

D

GB

Einbau- und Bedienungsanleitung RolloTron® Pro Star
Installation and operation manual RolloTron® Pro Star



RolloTron
RADEMACHER



Artikel Nr.; Article no 9900/9905/9940

Driesen GmbH
www.driesen-rollo.de
VBD 462-6-D-GB (09.09)

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

Tel. 02855/92340

Sehr geehrte Kunden ...

...mit dem Kauf des Rollladenantriebs **RolloTron® Pro Star** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Dieser Rollladenantrieb ist sowohl unter Aspekten des größten Komforts und der optimalen Bedienbarkeit, als auch unter Gesichtspunkten der Solidität und Langlebigkeit entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.



Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung Ihres Rollladenantriebs. Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf und übergeben Sie die Anleitung bei einem Besitzerwechsel auch dem Nachbesitzer.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Dear Customers...

...in purchasing this **RolloTron® Pro Star** roller shutter drive, you have decided on a quality product manufactured by RADEMACHER. We would like to thank you for your confidence.

This roller shutter drive has been developed with such aspects as optimum operability and convenience in mind, as well as those of solidity and durability. With uncompromising quality requirements and after an extensive test series phase, we are proud to present this innovative product to you.

All the highly qualified staff at RADEMACHER stand behind it.

This manual...

...describes how to install, connect to the power supply and operate your roller shutter drive. Please read through the entire manual and observe all the safety instructions before beginning the installation. Please keep this manual and pass it on to the new owner if there is a change in ownership.

For damage resulting from noncompliance with this manual and the safety instructions, the guarantee is void. In this case, we assume no liability for any consequential damage.

Inhaltsverzeichnis**Table of contents**

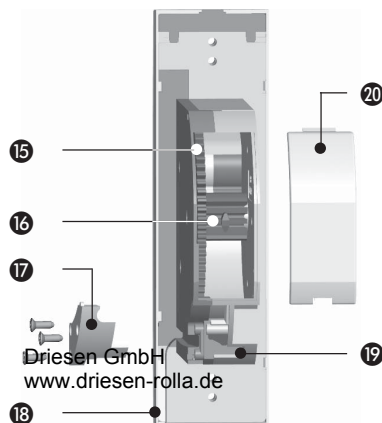
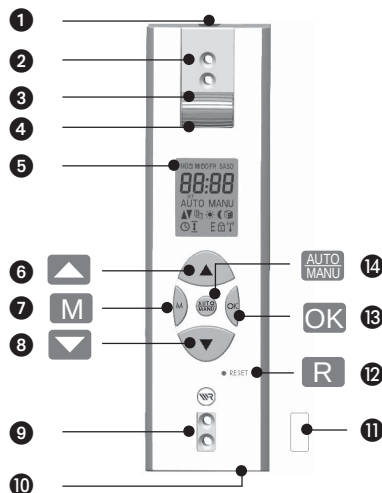
Diese Anleitung.....	2	This manual.....	2
Gesamtansicht	5	General view	5
Zeichenerklärung	6	Key to symbols	6
Allgemeine Sicherheitshinweise	7	General safety instructions	7
Richtige Verwendung	8	Correct use	8
Einsatzbedingungen	8	Operating conditions	8
Zulässige Gurtbandbreiten und -längen	9	Permissible belt widths and lengths	9
Zulässiges Rollladengewicht und zulässige Rollladenfläche	9	Permissible roller shutter weight and surface area	9
Funktionsübersicht	10	Overview of functions	10
Vor dem Einbau	11	Before installation	11
Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss	14	Safety instructions for the electrical connection	14
Elektrischer Anschluss	15	Electrical connection	15
Gurtband einziehen und befestigen	16	Feeding the belt through and fixing in place	16
Den RolloTron® Pro Star einbauen	18	Mounting the RolloTron® Pro Star	18
Grundprinzip der Menüführung	19	Basic principles of navigation through the menu	19
Grundeinstellungen/Erstinbetriebnahme	20	Basic settings/Initial operation	20
Automatikbetrieb ein-/ausschalten	24	Automatic operation, switch on/off	24
Standardschaltzeiten AUF/AB ändern	25	Standard switching times, UP/DOWN	25
Wochenprogramm	26	Weekly timer	26
Wochenprogramm einstellen	27	Setting the weekly timer	27
Sonnenautomatik	29	Automatic sunlight protection	29
Sonnenautomatik einstellen	31	Setting the automatic sunlight protection	31
Dämmerungsautomatik	32	Automatic twilight operation	32
- über Lichtsensor	33	- Via light sensor	33
- über Lichtsensor einstellen	34	- Set for operation with light sensor	34
- über Astrofunktion	35	- Via astro function	35
- Astrofunktion ein-/ausschalten	35	- Astro function, switch on/off	35
- Verzögerungszeit einstellen	36	- Set the delay time for the astro function	36
Zurallsautomatik ein-/ausschalten	37	Automatic random operation, switch on/off	37
Uhrzeit einstellen/Datum eingeben	38	Setting the time and date	38

Inhaltsverzeichnis

Endpunkte einstellen und korrigieren	39
Tastensperre ein-/ausschalten	40
Expertenmodus	41
Expertenmodus aufrufen/	
Menüpunkte wählen und einstellen	42
Übersicht aller Menüpunkte und	
Parameter im Expertenmodus	43
Rückstellung auf die Werkseinstellungen	48
- Hardwarereset	49
Manuelle Bedienung	50
Den RolloTron® Pro Star ausbauen	51
Gurtband entfernen bei Geräteausfall	52
Pflege/Wartung	54
Was tun wenn... ?	54
Technische Daten	59
- Werkseinstellungen	60
- Werkseinstellungen im Expertenmodus	61
- Zugkraftdiagramm	62
Zeitzonentabelle	63
Zubehör	65
Display - Gesamtübersicht	66
Kurzanleitung	67
Garantiebedingungen	68

Table of contents

Setting or adjusting end positions and	39
Switching the keypad lock on or off	40
Expert mode	41
Call up expert mode/	
Select and set menu items	42
Overview of all menu items and	
parameters in expert mode	43
Resetting to factory settings	48
- Resetting the hardware	49
Manual operation	50
Removal of the RolloTron® Pro Star	51
Removing the belt in the event of unit failure	52
Care of equipment/Servicing	54
What to do if ... ?	54
Technical data	59
- Factory default settings	60
- Factory default settings in expert mode	61
- Traction force diagram	62
Time zones table	64
Accessories	65
View of display panel	66
Short instructions	67
Conditions of guarantee	68



Driesen GmbH
www.driesen-rolle.de

D

Gesamtansicht Artikel Nr. 9900/9905/9940

- 1 Stellschraube zum Einstellen des DCF-Funkempfangs
- 2 Befestigungslöcher
- 3 Umlenkrolle
- 4 Gurteinlass
- 5 Display
- 6 Auf-Taste
- 7 Menü-Taste
- 8 Ab-Taste
- 9 Befestigungslöcher
- 10 Steckanschluss für Lichtsensor
- 11 Blendenstopfen
- 12 Reset-Taste
- 13 OK-Taste (Bestätigung)
- 14 Auto-/Manu-Taste
- 15 Wickelrad
- 16 Befestigungshaken
- 17 Zugentlastung
- 18 Kabelkanal
- 19 Anschlussklemmen
- 20 Wickelradabdeckung

GB

General View Art. no. 9900/9905/9940

- 1 Adjusting screw for optimizing the DCF radio reception
- 2 Fixing holes
- 3 Deflection roller
- 4 Belt entry
- 5 Display
- 6 Up button
- 7 Menu button
- 8 Down-Button
- 9 Fixing holes
- 10 Socket for light sensor
- 11 Screw over plate
- 12 Reset button
- 13 OK button (confirm)
- 14 Auto-/Manu button
- 15 Winding wheel
- 16 Fixing hook
- 17 Strain relief
- 18 Cable channel
- 19 Connection terminals
- 20 Belt cover

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

Tel. 02855/92340

		D	GB
		Zeichenerklärung	Key to Symbols
		Lebensgefahr durch Stromschlag Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.	Danger of fatal electric shock This symbol advises of the danger involved when working on electrical connections, components etc. It requires that safety measures be taken to protect the health and life of the person concerned.
	 oder 	Wichtige Sicherheitshinweise. Hier geht es um Ihre Sicherheit. Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.	Important safety instructions. Please pay particular attention to and carefully follow all instructions with this symbol.
		HINWEIS Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion, wichtige Inhalte aufmerksam.	NOTE This draws your attention to further information that is important to ensure trouble-free operation.

Allgemeine Sicherheitshinweise



Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ◆ Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlussanweisungen in dieser Anleitung erfolgen, s. Seite 15.
- ◆ Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten im spannungslosen Zustand aus.

Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen (Stromschlag, Kurzschluss).

Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte. Wenden Sie sich in diesem Fall an unseren Kundendienst, s. Seite 72.

General safety instructions

All works to electrical systems present a life threatening danger of electric shock.

- ◆ The electrical connections and all works to electrical systems must be carried out by a qualified electrician according to the connection instructions in this manual, see page 15.
- ◆ Carry out the installation and connection works with all devices disconnected from the mains.

The use of defective devices can cause danger to people and property (electric shock, short circuit).

Never use defective or damaged devices. In this case, contact our customer services department instead, see page 72.



Es darf Kindern nicht erlaubt werden, mit der Rollladensteuerung zu spielen.

Do not allow children to play with the shutter control.



Beobachten Sie während der Einstellung den Rollladen und halten Sie Personen fern, die durch plötzliches Nachrutschen zu Schaden kommen können.

Watch the roller shutters while you set the functions manually and keep others away to prevent them being injured in case the shutter drops suddenly.



Nach der Norm EN 13659 muss dafür Sorge getragen werden, dass die für die Behänge festgelegten Verschiebebedingungen nach EN 12045 eingehalten werden. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Ausfahrgeschwindigkeit des Behanges für den letzten 0,4 m kleiner als 0,2 m/s sein muss.

According to the standard EN 13695, care must be taken that the sliding conditions stipulated in EN 12045 for the hangings are adhered to. Particular care must be taken here to ensure that the outward running speed of the hanging is less than 0.2 m/s over the last 0.4 m of travel.

Richtige Verwendung / Einsatzbedingungen

Verwenden Sie den RolloTron® Pro Star nur...

...zum Heben und Senken von Rollläden mit zulässigem Gurtband.



Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von RADEMACHER, Sie vermeiden so Fehlfunktionen bzw. Schäden am RolloTron® Pro Star.

Als Hersteller übernehmen wir keine Garantie bei der Verwendung herstellereigener Bauteile und daraus entstehender Folgeschäden. Alle Reparaturen am RolloTron® Pro Star dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

Einsatzbedingungen

- ◆ Betreiben Sie den RolloTron® Pro Star nur in trockenen Räumen.
- ◆ Für den elektrischen Anschluss muss am Einbauort ständig ein 230 V/50 Hz Stromanschluss mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung) vorhanden sein.
- ◆ Der Rollladen muss sich leichtgängig heben und senken lassen. Er darf nicht klemmen.
- ◆ Die Auflagefläche für den Rollladenantrieb muss eben sein.

Correct Use / Operating conditions

Only use the RolloTron® Pro Star for...

...raising and lowering the roller shutters with RolloTron® Pro authorized belts.

Only use original parts made by the manufacturer

To avoid malfunctions or damage to the RolloTron® Pro Star only use original spare parts from RADEMACHER.

As the manufacturer, we do not guarantee the equipment if parts made by other manufacturers are used and consequential damage occurs. All repairs to the RolloTron® Pro Star must be carried out by authorised customer service personnel.

Operating conditions

- ◆ Only use the RolloTron® Pro Star in dry rooms.
- ◆ For the electrical connection, there must always be a 230 V/50 Hz power supply connection at the installation location and a circuit breaker (fuse) must be installed.
- ◆ The roller shutter must move up and down freely.
- ◆ The mounting surface, where the roller shutter drive is to be fixed, must be flat.

Zulässige Gurtbandbreiten und -längen

Permissible belt widths and lengths

1	2	3		
		9900	9905	9940
23 mm*	1,00 mm	7,6 m	15 m	---
	1,30 mm	6,2 m	13 m	---
	1,50 mm	5,2 m	11 m	---
15 mm**	1,00 mm			7,6 m

* Standardgurtband / Standard belt

** Minigurtband / Mini belt

- 1 = Gurtbreite
 2 = Gurtstärke
 3 = Max. Gurtlänge

- 1 = Belt width
 2 = Belt thickness
 3 = Max. belt length

NOTE!

1,30 mm = 1.30 mm (see chart)

WICHTIG

- ◆ Verwenden Sie nur Gurtbänder in den zulässigen Längen. Werden längere Gurtbänder eingezogen, kann das zur Beschädigung des RolloTron® Pro Star führen.

IMPORTANT

- ◆ Only use belts of the lengths permitted. If longer belts are pulled through, damage to the RolloTron® Pro Star can occur.

Zulässiges Rollladengewicht und zulässige Rollladenfläche

Permissible roller shutter weight and surface area

		9900	9905	9940
4	4,5 kg/m ²	6 m ²	10 m ²	6 m ²
5	4,5 kg/m ²	3 m ²	6 m ²	3 m ²

- 4 = Kunststoffrollläden
 5 = Alu-/Holzrollläden

- 4 = plastic roller shutters
 5 = Aluminium or wood shutters

Alle Werte beziehen sich auf leichtgängige Rollläden.

All values apply only to roller shutters that move easily and smoothly.



D

Funktionsübersicht

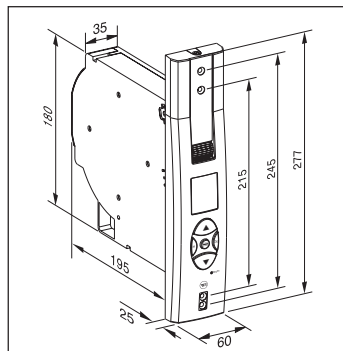
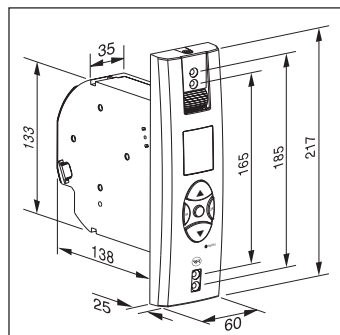
- ◆ Manuelle Bedienung
- ◆ AUTO/MANU-Umschaltung
- ◆ Standardschaltzeit für AUF (▲) und AB (▼)
- ◆ Wochenprogramm inkl.:
 - Werktags- und Wochenendprogramm
 - Einzeltagesprogramm
- ◆ Zufallsautomatik
- ◆ Sonnenautomatik
- ◆ Dämmerungsautomatik
 - mit Lichtsensor
 - mit Astrofunktion
- ◆ Endpunkteinstellung
- ◆ Dauerhafte Speicherung der Einstellungen
- ◆ DCF - Funkuhr (auch abschaltbar)
- ◆ Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung (auch abschaltbar)
- ◆ Kontrasteinstellung für das Display
- ◆ Tastensperre
- ◆ Zwangsführung nach Reset oder bei Inbetriebnahme
- ◆ Soft-Start/Soft-Stop
- ◆ Display mit Hintergrundbeleuchtung

GB

Overview of functions

- ◆ Manual operation
- ◆ AUTO/MANU switch
- ◆ Standard switching time for UP (▲) and DOWN (▼)
- ◆ Weekly timer including:
 - Weekday and weekend programme
 - Individual days programme
- ◆ Automatic random operation
- ◆ Automatic sunlight protection operation
- ◆ Automatic twilight operation:
 - with light sensor
 - with astro function
- ◆ End position setting
- ◆ Permanent storage of settings
- ◆ DCF - radio clock (can also be switched off)
- ◆ Automatic change to summertime/wintertime (can also be switched off)
- ◆ Contrast setting for the display
- ◆ Key pad locking
- ◆ Compulsory run after reset or for initial operation
- ◆ Soft-Start/Soft-Stop
- ◆ Display with background lighting

1.



D

Vor dem Einbau

Maße nehmen.

Prüfen Sie, ob der Gurtkasten ausreichend Platz für den RolloTron® Pro Star bietet.

Maßzeichnung für RolloTron® Pro Star
(Artikel-Nr. 9900/9940)

Maßzeichnung für RolloTron® Pro Star
(Artikel-Nr. 9905)

GB

Before installation

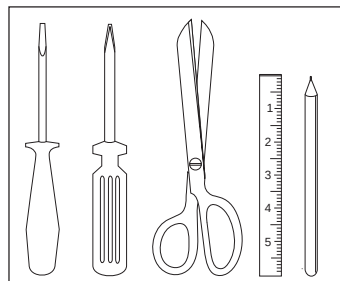
Take measurements.

Check whether the belt box is large enough to accommodate the RolloTron® Pro Star.

Dimensioned drawing for RolloTron® Pro Star
(Article no. 9900/9940)

Dimensioned drawing for RolloTron® Pro Star
(Article no. 9905)

2.



Vor dem Einbau

Sie brauchen folgende Werkzeuge:

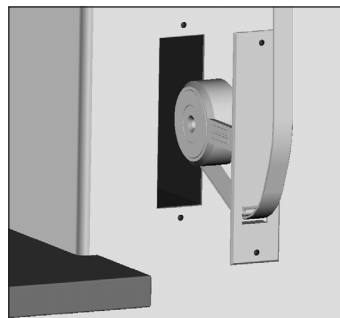
- ◆ Schraubendreher
- ◆ Kreuzschlitz-Schraubendreher
- ◆ Schere
- ◆ Zollstock oder Maßband
- ◆ Stift

Before installation

You will need the following tools:

- ◆ Slotted Screwdriver
- ◆ Phillips screwdriver
- ◆ Scissors
- ◆ Folding rule or tape measure
- ◆ Pen

3.



Den alten Gurtwickler ausbauen.

- ◆ Lassen Sie den Rollladen ganz herunter, bis die Lamellen vollständig geschlossen sind.
- ◆ Bauen Sie den alten Gurtwickler aus und wickeln Sie das Gurtband ab.

Dismantle the old belt winder.

- ◆ Lower the roller shutter as far as it goes until the slats close completely.
- ◆ Remove the old belt winder and unwind the belt.

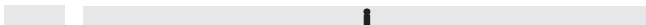
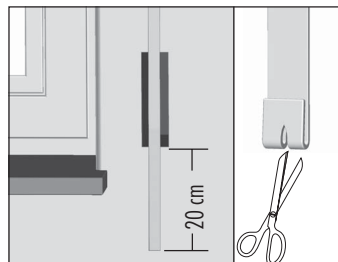


Es besteht Verletzungsgefahr durch die vorgespannte Feder des alten Gurtwicklers.

Die Federdose kann beim Herausnehmen unkontrolliert zurückschnellen. Halten Sie die Federdose beim Lösen des Gurtbandes gut fest und lassen Sie sie langsam zurückschlagen bis die Federdose vollständig entspannt ist.

The tensioned spring of the old belt winder presents a danger of injury.

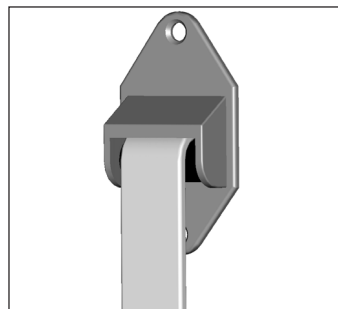
The spring unit can spring back in an uncontrolled way when it is removed. Hold the spring unit firmly when loosening the belt and allow it to recoil slowly until the spring unit has completely unwound.

**4.****Vor dem Einbau****Gurtband vorbereiten.**

Schneiden Sie das Gurtband ca. 20 cm unterhalb des Gurtkastens ab. Schlagen Sie das Ende des Gurtbandes ca. 2 cm um und schneiden Sie in die Mitte einen kurzen Schlitz. So können Sie später das Band auf dem Wickelrad einhaken.

Before installation**Prepare the belt.**

Cut off the belt approx. 20 cm below the belt case. Fold over the end of the belt by approx. 2 cm and cut a short slit in the middle. This is used later to hook the belt onto the winding wheel.

5.**Empfehlung**

Montieren Sie bei schwergängigen Rollläden zur Umlenkung des Gurtbandes eine Umlenkrolle (Art.-Nr. 3590/3595, s. Seite 65) an den Rollladenkasten.

Das Gurtband muss möglichst gerade laufen. Sie vermeiden dadurch unnötige Reibung und Verschleiß.

Recommendation

For stiff roller shutters, mount a deflection roller (Art. No. 3590/5395, see page 65) on the roller shutter box to deflect the belt.

The belt must run as straight as possible to avoid unnecessary friction and wear.

**D****Sicherheitshinweise zum elektrischen Anschluss****Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

- ◆ Der elektrische Anschluss und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen müssen durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlussplänen in dieser Anleitung erfolgen.
- ◆ Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten nur im spannungslosen Zustand aus.
- ◆ Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.
- ◆ Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.
- ◆ Vergleichen Sie vor dem Anschluss die Angaben zur Spannung/Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Netzes.

GB**Safety instructions for the electrical connection****All works to electrical systems present a life threatening danger of electric shock.**

- ◆ The electrical connections and all works to electrical systems must be carried out by a qualified electrician according to the connection instructions in this manual.
- ◆ Carry out all installation and connection works with all devices disconnected from the mains.
- ◆ Disconnect all poles of the mains cable from the mains and prevent them from being switched on again.
- ◆ Check that the system has zero potential.
- ◆ Before connecting the device, compare the voltage/frequency details on the identification plate with those of the local electricity supply network.

**D****Elektrischer Anschluss****HINWEIS**

Der elektrische Anschluss des RolloTron® Pro Star kann sowohl über ein Kabel mit Netzstecker als auch über eine fest verlegte Zuleitung erfolgen.

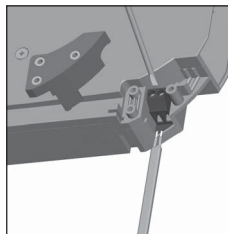
GB**Electrical connection****NOTE**

The RolloTron® Pro Star can be connected to the mains using a cable with a mains plug or by means of permanent wiring.

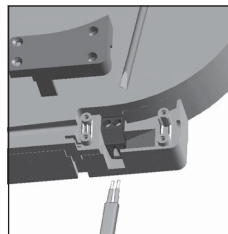
1.

Das beiliegende Kabel (mit Netzstecker) anschließen und im seitlichen Kabelkanal verlegen (s. Abbildungen unten).

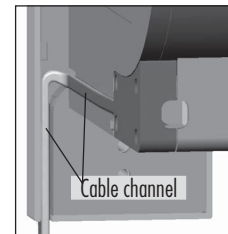
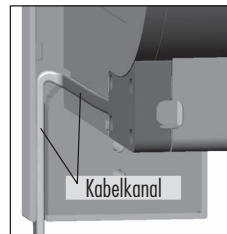
Connect the mains cable supplied (with mains plug) to the RolloTron® Pro Star and lay it in to the cable channel (s. illustrations).



Artikel-Nr. / Article no
9900/9940

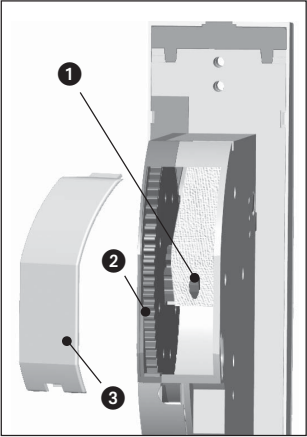


Artikel-Nr. / Article no
9905

**2.**

Schrauben Sie zum Schluss die Zugentlastung aus dem Beipack mit den beiliegenden Schrauben an.

Finally, take the strain relief assembly from the accessories bag and fix it in place using the screws provided.

		D	GB
		Gurtband einziehen und befestigen	Feeding the belt through and fixing in place
1.		Schalten Sie die Netzversorgung ein.	Switch on the electricity supply.
2.		Drücken Sie die Auf-Taste solange, bis der Befestigungshaken ① in der Montageöffnung gut erreichbar ist. Eventuell müssen Sie vorher einen Softwarereset vornehmen, s. Seite 48. Es besteht Verletzungsgefahr durch das drehende Wickelrad ②. Fassen Sie nie bei laufendem Motor in die Montageöffnung.	Press the UP button until the fixing hook ① is easily accessible in the installation opening. You may have to carry out a software reset first, s. page 48. The winding wheel ② presents a danger of injury. Do not reach inside the installation opening when the motor is running.
3.	WICHTIG / IMPORTANT Legen Sie das Gurtband immer von oben über das Wickelrad ②. Always place the belt onto the winding wheel ② from above.	Schalten Sie die Netzversorgung unbedingt wieder aus.	You must then make absolutely sure that you switch the electricity supply off again.
4.		Führen Sie erst dann das Gurtband von oben in den RolloTron® Pro Star ein. Befestigen Sie anschließend das Gurtband auf dem Haken ① des Wickelrades.	Only then can you feed the belt into the RolloTron® Pro Star from above. Then fix the belt onto the hook ① of the winding wheel.
5.		Netzversorgung wieder einschalten.	Switch the electricity supply back on.
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

		D	GB
6.	 	Gurtband einziehen und befestigen Drücken Sie die Auf-Taste solange, bis sich das Gurtband einmal ganz um das Wickelrad ② gewickelt hat. WICHTIG Ziehen Sie das Gurtband beim Aufwickeln so stramm, dass sich die Umlenkrolle mitdreht.	Feeding the belt through and fixing in place Press the UP button until the belt has wound itself completely around the winding wheel ② once. IMPORTANT Whilst winding, pull the belt tight enough to ensure that the deflection roller turns with it.
7.		Setzen Sie anschließend die beiliegende Gurtbandabdeckung ③ auf die Montageöffnung.	Next, place the belt cover ③ (provided) over the installation opening.

Den RolloTron® Pro Star einbauen**Mounting the RolloTron® Pro Star****HINWEIS**

Bauen Sie den RolloTron® Pro Star gerade ein, damit sich das Gurtband korrekt aufwickeln kann. Achten Sie darauf, dass der RolloTron® Pro Star frei im Gurtkasten sitzt und nicht am Mauerwerk anliegt. Es kann sonst zu Geräuschbildung kommen.

NOTE

Ensure that the RolloTron® Pro Star is straight when mounted so that the belt can wind up correctly. Ensure that the RolloTron® Pro Star sits freely in the belt box and does not rest against the masonry as this could lead to noise development.

1.



Schieben Sie den RolloTron® Pro Star in den Gurtkasten und schrauben Sie ihn mit den beiliegenden Schrauben fest.

Push the RolloTron® Pro Star into the belt box and screw it in place using the screws provided.

Bei Verwendung einer Zuleitung mit Netzstecker:

Achten Sie darauf, dass die Netzsteckerleitung korrekt im Kabelkanal liegt. Sie kann sonst beim Anschrauben beschädigt werden.

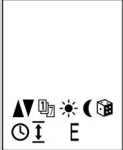
If using a mains cable with mains plug:

Ensure that the mains cable lies properly in the cable channel. Otherwise, the cable could be damaged while fixing the screws.

2.

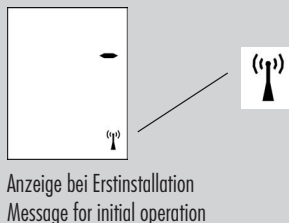
Drücken Sie den beiliegenden Blendenstopfen in die untere Schraubenöffnung.

Press the screw cover plate (provided) into place to conceal the screws at the lower end of the device.

		D	GB
M		Grundprinzip der Menüführung Im Menü sind alle Funktionen aufgeführt. Nach den Grundeinstellungen (s. nächste Seite) können Sie das „Menü“ aufrufen, um die einzelnen Funktionen Ihres RolloTron® Pro Star auszuwählen und nach Ihren Wünschen einzustellen. So können Sie Funktionen aufrufen und einstellen: Menü aufrufen oder verlassen. Funktion auswählen. Wurde eine Funktion im Menü angewählt, blinkt das entsprechende Symbol. Funktion bestätigen. Der Einstellmodus öffnet sich und der einzustellende Wert blinkt. Werte im Einstellmodus verändern. Eingabe bestätigen und weiter zum nächsten Wert oder zurück zum Menü. HINWEIS Ohne Eingabe erfolgt nach einer Minute automatisch der Rücksprung zur Normalanzeige. Eventuell vorgenommene Einstellungen werden gespeichert.	Basic principles of navigation through the menu All of the function are listed in the menu. After the basic settings have been programmed, you can call up the „menu“ and set the individual functions of your RolloTron® Pro Star according to your requirements. Call up functions and set the settings as follows: Call up or exit the menu. Select the function. If a function has been selected in the menu, the corresponding symbol flashes. Confirm function selection. The setting mode now opens and the value to be set flashes. Alter the values in the setting mode. Confirm the input and move on to the next value or back to the menu. NOTE If no input is given within a period of one minute, the display reverts automatically to the normal display. Any settings made will be saved in the process.
M	 		
▲ / ▼			
OK			
▲ / ▼			
OK Driesen GmbH www.driesen-rolla.de		Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

G

1.



Anzeige bei Erstinstallation
Message for initial operation

2.a



Driesen GmbH
www.driesen-rolla.de

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

D

Grundeinstellungen / Erstinbetriebnahme

Strom einschalten.

Das Funkuhr-Symbol (DCF) blinkt solange, bis ein Funk-signal empfangen wird (Das kann bis zu 5 Minuten dauern.). Beim Empfang eines DCF-Signals werden folgende Funktionen automatisch eingestellt:

- ◆ Datum
- ◆ Uhrzeit
- ◆ Wochentag

HINWEIS

Der Empfang des DCF-Signals erfolgt nachts um 03:15 Uhr und um 20:00 Uhr. Beim Empfang des DCF-Signals wird aus technischen Gründen die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. Dies kann maximal bis zu einer Stunde dauern.

Funkempfang einstellen.

Drehen Sie die Stellschraube (s. Seite 5) vorsichtig mit einem Schraubendreher, bis in der Anzeige möglichst 3 Querstriche erscheinen. Es ist nur ein kleiner Drehwinkel möglich.

HINWEIS

Warten Sie nach jeder Veränderung! Bei schnellem Hin- und Herdrehen der Stellschraube ist kein Empfang möglich.

GB

Basic settings / Initial operation

Switch on the power.

The radio clock symbol (DCF) flashes until a radio signal is received. (This can take up to 5 minutes.) When a DCF-signal has been received, the following functions are set automatically:

- ◆ Date
- ◆ Time
- ◆ Weekday

NOTE

The DCF signal is received at night at 03:15 and at 20:00. The background lighting is switched off for technical reasons when the DCF signal is received. This can take up to a maximum of one hour.

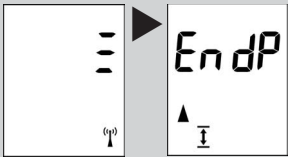
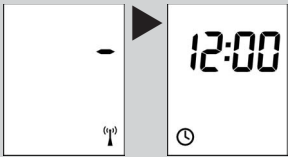
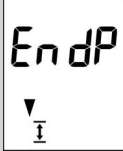
Set the radio reception.

Carefully turn the adjusting screw (see page 5) using a screw driver, until 3 dashes appear in the display, if possible. It can only be turned through a small rotation.

NOTE

Wait a while after each adjustment! No reception is possible if the adjusting screw is being turned quickly back and forth.

Tel. 02855/92340

		D	GB
		Grundeinstellungen / Erstinbetriebnahme	Basic settings / Initial operation
2.b	OK oder / or 	Guter DCF-Empfang. Bestätigen und automatisch weiter mit: Oberen Endpunkt einstellen, s. 3.a. Das Symbol für die Endpunkteinstellung „EndP“ blinkt.	Good DCF reception. Confirm and continue automatically with: Set the upper end position, see 3.a. The end position symbol „EndP“ flashes.
2.c	OK 	Kein oder geringer DCF-Empfang. 1 bis 2 Striche im Display Bestätigen und automatisch weiter mit: Uhrzeit und Datum einstellen, s. Seite 38.	No DCF reception or poor reception. 1 to 2 dashes in the display Confirm and continue automatically with: Setting the time and date; see page 38.
3.a	▲ ▲ ▲ / ▼	Oberen Endpunkt einstellen. Taste gedrückt halten, der Rollladen fährt hoch. Taste loslassen, sobald der gewünschte obere Endpunkt erreicht ist. Der obere Endpunkt ist jetzt gesetzt.	Set the upper end position. Hold the button pressed, the roller shutter moves upwards. Release the button, as soon as the desired end position is reached. The upper end position has now been set.
3.b	OK  Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Oberen Endpunkt speichern und weiter zum Einstellen des unteren Endpunktes.	Save the upper end position setting and continue with setting the lower end position.
		Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

	I	D	GB
	G	Grundeinstellungen / Erstinbetriebnahme	Basic settings / Initial operation
4.a	 	Unteren Endpunkt einstellen. Taste gedrückt halten, der Rollladen fährt runter. Taste loslassen, sobald der gewünschte untere Endpunkt erreicht ist. Der untere Endpunkt ist jetzt gesetzt.	Set the lower end position. Hold the button pressed, the roller shutter moves downwards. Release the button, as soon as the desired end position has been reached. The lower end position has now been set.
4.b	 /  	Unteren Endpunkt bei Bedarf korrigieren.	Adjust the lower end position if required.
5.	 /  	Unteren Endpunkt speichern.	Save the lower end position setting.
5.	 /  	Schaltzeit für „AUF (▲)“ eingeben. 1. Stunden einstellen und weiter mit OK. 2. Minuten einstellen und weiter mit OK.	Enter the switching time for „UP (▲)“. 1. Set the hours and press OK to continue. 2. Set the minutes and press OK to continue.
6.	 /  	Schaltzeit für „AB (▼)“ eingeben. (Stunden/Minuten)	Enter the switching time for „DOWN (▼)“. (Hours/minutes)
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

7.

G



OK



Driesen GmbH
www.driesen-rola.de

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

D

Grundeinstellungen / Erstinbetriebnahme

Die Grundeinstellungen sind abgeschlossen.

Die Normalanzeige erscheint.

HINWEIS

Der RolloTron® Pro Star ist jetzt bereits betriebsbereit. Die eingestellten Öffnungs- und Schließzeiten gelten an allen Tagen. Die Zeitautomatik ist eingeschaltet und das AUF-/AB-Symbol leuchtet.

GB

Basic settings/ Initial operation

The basic settings are now fixed.

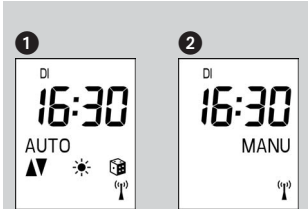
The normal display appears with the current time of day.

NOTE

The RolloTron® Pro Star is now ready for operation. The opening and closing time settings apply for all days of the week. The automatic timer is switched on and the UP/DOWN symbol is illuminated.

Tel. 02855/92340

	D	GB
	Automatikbetrieb	Automatic operation
	AUTO Alle Automatikfunktionen sind eingeschaltet z.B. ◆ Schaltzeiten ◆ Sonnenautomatik ◆ Dämmerungsautomatik etc. HINWEIS Auch im Automatikbetrieb ist eine manuelle Bedienung möglich.	All automatic functions are switched on, e.g.: ◆ Switching times ◆ Automatic sunlight protection ◆ Automatic twilightoperation, etc. NOTE Manual operation is still possible in automatic mode.
	MANU Alle Automatikfunktionen sind ausgeschaltet. Es ist nur der manuelle Betrieb möglich.	All automatic functions are switched off; only manual operation is possible.

	D	GB
	Automatikbetrieb ein-/ausschalten	Automatic operation, switch on/off
1.	1 Sekunde drücken ① = Automatik ein ② = Automatik aus ACHTUNG Die Umschaltung erfolgt auch bei aktivierter Tastensperre.	Press for 1 s ① = Automatic on ② = Automatic off ATTENTION This is also possible when the keypad lock is on.
		
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

	I		D	GB
			Standardschaltzeiten AUF/AB	Standard switching times, UP/DOWN
			Gleiche Schaltzeiten für alle Wochentage einstellen. Die eingestellten Öffnungs- und Schließzeiten gelten an allen Wochentagen.	The same switching times for every day of the week. The settings for the opening and closing times apply to all days of the week.
	I		Standardschaltzeiten AUF/AB ändern	Change the standard switching times, UP/DOWN
1.	M		Das Menü öffnen.	Open the menu.
2.	OK		Standardschaltzeiten (▼▲) öffnen.	Choose standard switching times (▼▲) from the menu.
3.	▲ / ▼ OK		Öffnungszeit (▲) einstellen. (Stunden/Minuten)	Set the opening time (▲). (Hours/minutes)
4.	▲ / ▼ OK		Schließzeit (▼) einstellen. (Stunden/Minuten)	Set the closing time (▼). (Hours/minutes)
5.	M Driesen GmbH www.driesen-rolla.de		Zurück zur Normalanzeige.	Return to normal display.
	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde		Tel. 02855/92340	

Wochenprogramm

Im Wochenprogramm können Sie für alle Wochentage individuelle Öffnungs- und Schließzeiten einstellen.

Werktags-/Wochenendprogramm

Hier können Sie vier Schaltzeiten einstellen:

- 1 x Öffnungszeit gültig von Mo. bis Fr.
- 1 x Schließzeit gültig von Mo. bis Fr.
- 1 x Öffnungszeit gültig für Sa. und So.
- 1 x Schließzeit gültig für Sa. und So.

Einzeltagessprogramm

Hier können Sie individuell für jeden Tag Öffnungs- und Schließzeiten einstellen, insgesamt 14 Schaltzeiten.

Deaktivieren der Schaltzeiten.

Stellen Sie die entsprechende Funktion auf OFF.

HINWEIS

Beim Aktivieren des Wochenprogramms werden zunächst die Standardschaltzeiten ausgeschaltet (OFF).

- ◆ Danach sind nur die im Wochenprogramm eingestellten Schaltzeiten aktiv.
- ◆ Die Standardschaltzeiten können zusätzlich wieder eingeschaltet werden.
Dadurch können Sie bei Bedarf pro Tag 4 Schaltzeiten einstellen.

Weekly timer

Individual opening and closing times for each weekday or weekend can be set using the weekly timer.

Programme weekdays/weekend

Here you can set four switching times:

- 1 x opening time valid from Mo. to Fr.
- 1 x closing time valid from Mo. to Fr.
- 1 x opening time valid for Sa. and So. (Sunday)
- 1 x closing time valid for Sa. and So. (Sunday)

Programme individual days

Here you can set different opening and closing times for each day of the week, which amounts to a total of 14 switching times.

Deactivate the switching times.

Set the relevant function to OFF.

NOTE

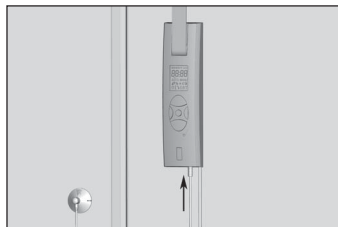
When you activate the weekly timer, the standard switching times are switched off (OFF).

- ◆ Only the switching times set in the weekly timer are then active.
- ◆ The standard switching times can be switched back on again, however.
The weekly switching times and the standard switching times are then both active, which means that 4 switching times per day can be set if required.

		D	GB
		Wochenprogramm einstellen	Setting the weekly timer
1.		Das Menü öffnen.	Open the menu.
2.		Wochenprogramm (wählen und öffnen.	Select and open the weekly timer ().
3.a		Betriebsart wählen. 1 = Wochenprogramm ausschalten. oder 2 = Werktags-/Wochenendprogramm oder 3 = Einzeltagesprogramm	Select mode of operation. 1 = Switch off weekly timer or 2 = Select weekdays/weekend programme or 3 = Select individual days programme
3.b		Betriebsart bestätigen.	Confirm mode of operation.
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340



Lichtsensor anschließen
Connect the light sensor



D

Sonnenautomatik

Helligkeitsabhängige Steuerung

Die Sonnenautomatik ermöglicht Ihnen, zusammen mit dem Lichtsensor (Art.-Nr. 3710, s. Seite 65), die helligkeitsabhängige Steuerung Ihrer Rollläden. Dazu wird der Lichtsensor mit einem Saugnapf an der Fensterscheibe befestigt (s. Abbildung) und über einen Stecker mit dem RolloTron® Pro Star verbunden.

GB

Automatic sunlight protection

Light-intensity control

In connection with a light sensor (Art. No. 3710, see page 65), the autom. sunlight protection facility allows the roller shutters to be controlled according to the light intensity. The light sensor is fixed to the window pane (s. illustration) with a suction pad and is plugged into to the RolloTron® Pro Star.

Funktion

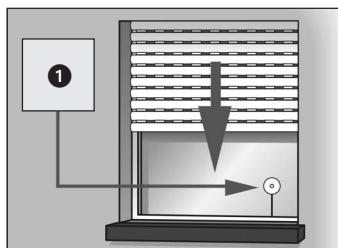
Automatisches Ab- und Auffahren nach Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes. Die Endstellung des Rollladens ist durch die Position des Lichtsensors an der Fensterscheibe frei wählbar.

Function

The roller shutter moves down and up automatically when a programmed limiting value is reached. The end position of the roller shutter can be freely adjusted by altering the position of the light sensor on the window pane.

1

10 Min. Sonne
10 min. sunshine



Automatischer Tieflauf

Erkennt der Sensor 10 Minuten lang ununterbrochen Sonne, senkt sich der Rollladen, bis sein Schatten den Lichtsensor bedeckt.

Automatic lowering

If the light sensor detects 10 minutes of uninterrupted direct sunshine, the roller shutter is lowered until its shadow covers the light sensor.

Sonnenautomatik

Automatic sunlight protection

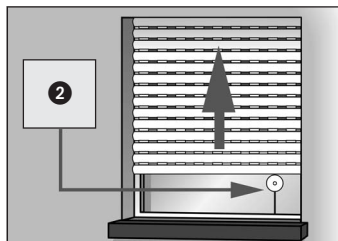
Automatisches Freiziehen.

Nach ca. 20 Minuten fährt der Rollladen automatisch ein Stück hoch, um den Sensor freizugeben. Bei weiterer Sonneneinstrahlung bleibt der Rollladen in dieser Position stehen. Fällt die Helligkeit unter den eingestellten Grenzwert, fährt er bis zum oberen Endpunkt zurück.

Automatic exposure of the sensor.

After approx. 20 minutes, the roller shutter moves upwards a little to expose the light sensor. If the sun is still shining in, the roller shutter remains in this position. If the light intensity falls below the limiting value, the shutter moves back up to the upper end stop position.

Nach 20 Minuten
After 20 minutes



HINWEIS

- ◆ Wenn der eingestellte Grenzwert überschritten ist, blinkt in der Normalanzeige das Sonnensymbol.
- ◆ Bei wechselnden Wetterbedingungen können die Verzögerungszeiten von 10 und 20 Minuten überschritten werden.

NOTE

- ◆ When the programmed limiting value is reached, the sun symbol flashes in the normal display.
- ◆ When the weather constantly changes from sunlight to cloudy, the delay times of 10 and 20 minutes may be exceeded.

Das Sonnenprogramm wird neu gestartet nach:

- ◆ Manueller Bedienung
- ◆ Ansprechen einer Automatikfunktion

The sunlight protection facility is restarted after:

- ◆ Manual operation
- ◆ An automatic function is carried out

		D	GB
		Sonnenautomatik einstellen	Setting the automatic sunlight protection
1.		Das Menü öffnen.	Open the menu.
2.	 	Sonnenautomatik (-☀-) wählen und öffnen.	Select and open automatic sunlight protection (-☀-).
3.	 	Sonnenautomatik einschalten. On = Ein OFF = Aus (Werkseinstellung)	Switch on the automatic sunlight protection. On = switched on OFF = switched off (factory default setting)
4.	 / 	Grenzwert einstellen. ① = Istwert (31 - 45) Aktuell gemessene Helligkeit. ② = Einstellbarer Grenzwert, blinkend 31 = wenig Sonne 45 = viel Sonne	Set the limiting value. ① = Current value (31 - 45), current measured light intensity ② = Adjustable limiting value, flashing: 31 = weak sunlight 45 = strong sunlight
	oder / or	HINWEIS Wenn der eingestellte Grenzwert überschritten ist, blinkt in der Normalanzeige das Sonnensymbol.	NOTE When the programmed limiting value is reached, the sun symbol flashes in the normal display.
4.a	 + 	Tasten gleichzeitig drücken. Press both buttons simultaneously.	Adopt the current light intensity as the limiting value at which the roller shutter should close.
4.b + 5.	 > 	Übernehmen Sie die aktuelle Helligkeit, bei der Ihr Rollladen abgesenkt werden soll, als Grenzwert.	Confirm the limiting value / return to normal display.
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 152 • 46592 Krefeld	Tel. 02855/92340

**D****Dämmerungsautomatik**

Die Dämmerungsautomatik bewirkt ein automatisches Schließen des Rollladens.

Der RolloTron® Pro Star verfügt über zwei Dämmerungsfunktionen:

- ◆ über Lichtsensor (Art.-Nr. 3710, s. Seite 65)
- ◆ über Astrofunktion (PLZ + Datum)

HINWEIS

Im Expertenmodus (s. Seite 41ff) können Sie die gewünschte Dämmerungsfunktion wählen.

GB**Automatic twilight operation**

The automatic twilight operation causes the roller shutter to close automatically.

The RolloTron® Pro Star has two twilight functions:

- ◆ via a light sensor (Art. no. 3710, s. page 65)
- ◆ via the astro function (postcode and date)

NOTE

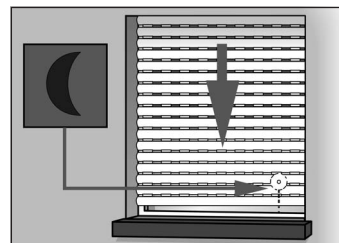
In expert mode (starting on page 41) you can select the desired twilight function.

**Dämmerungsautomatik über Lichtsensor****Automatischer Tieflauf**

Bei Eintritt der Dämmerung senkt sich der Rollladen nach ca. 10 Sekunden bis zum unteren Endpunkt. Der Rollladen öffnet erst wieder bei Erreichen der eingestellten Öffnungszeit oder nach manuellem AUF-Befehl.

Automatic twilight operation via light sensor**Automatic lowering at dusk**

The roller shutter is lowered automatically to its lower end stop position approximately 10 seconds after dusk. The roller shutter does not open again until the programmed opening time or until a manual UP command is given.



**D****GB****Dämmerungsautomatik über Lichtsensor****Automatic twilight operation via light sensor****HINWEIS**

Soll der Tieflauf Ihres Rollladens durch die Dämmerungsautomatik erfolgen, müssen Sie die automatische Schließzeit entweder ausschalten oder auf eine Zeit nach Eintritt der Dämmerung einstellen.

NOTE

If you would like your roller shutter to close at dusk using the automatic twilight facility, then you must switch off the automatic closing time or set the closing time to a time later than dusk.

Beispiel/Example 1

1. 23:00 Uhr
2. 20:30 Uhr
3. 20:30 Uhr

Beispiel 1

1. Eingestellte Schließzeit.
2. Eintritt der Dämmerung.
3. Der Rollladen schließt sich automatisch um...

Example 1

1. Programmed closing time.
2. Dusk.
3. The roller shutter closes automatically at...

Beispiel/Example 2

1. 19:30 Uhr
2. 20:30 Uhr
3. 19:30 Uhr

Beispiel 2

1. Eingestellte Schließzeit.
2. Eintritt der Dämmerung.
3. Der Rollladen schließt sich automatisch um...

Example 2

1. Programmed closing time.
2. Dusk.
3. The roller shutter closes automatically at...

Wurde Ihr Rollladen durch die Dämmerungsautomatik geschlossen und anschließend mit einem manuellen Fahrbefehl wieder geöffnet, ist die Dämmerungsautomatik gesperrt. Die Dämmerungsautomatik wird erst wieder aktiv:

- ◆ um 12 Uhr mittags (Der Lichtsensor muss eingesteckt sein.) oder
- ◆ bei Sonnenschein oder
- ◆ beim Öffnen des Dämmerungsmenüs

If your roller shutter has been closed by the automatic twilight facility but has then been opened again using a manual command, the automatic twilight facility will be locked. The automatic twilight facility will not be reactivated until:

- ◆ 12:00 noon (the light sensor must be plugged in) or
- ◆ the sun shines or
- ◆ the automatic twilight operation menu is opened

HINWEIS

Falls der Lichtsensor nicht in das Gerät eingesteckt ist, können Sie keine Dämmerungsmenüs öffnen. In diesem Fall sollten Sie die Dämmerungsautomatik ausschalten.

NOTE

If the light sensor is not plugged into the device, the system could not function. In this case you should switch off the automatic twilight operation.

	I		D	GB
			Dämmerungsautomatik über Lichtsensor einstellen	Set the „Automatic twilight operation via light sensor“
1.			Das Menü öffnen (Die Astrofunktion muss ausgeschaltet sein, s. nächste Seite).	Open the menu (the astro function must be switched off, see next page).
2.	 		Dämmerungsautomatik (☾) wählen und öffnen.	Select and open the automatic twilight operation (☾).
3.	 		Dämmerungsautomatik einschalten. On = Ein OFF = Aus (Werkseinstellung)	Switch on the automatic twilight operation. On = switched on OFF = switched off (Factory default setting)
4.	/ oder / or	 1	Grenzwert einstellen. 1 = Istwert (1 - 15) Aktuell gemessene Helligkeit. 2 = Einstellbarer Grenzwert, blinkend 1 = sehr dunkel 15 = weniger dunkel	Set the limiting value. 1 = Current value (1 - 15), current measured light intensity 2 = Adjustable limiting value, flashing: 1 = very dark 15 = not so dark
4.a	+	Tasten gleichzeitig drücken Press both buttons simultaneously	Übernehmen Sie die aktuelle Helligkeit (Dämmerung), bei der Ihr Rollladen abgesenkt werden soll, als Grenzwert.	Adopt the current light intensity (twilight) as the value at which the roller shutter should close.
4.b + 5.	> Driesen GmbH www.driesen-rolla.de		Grenzwert bestätigen/zurück zur Normalanzeige. Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Confirm the limiting value/return to normal display. Tel. 02855/92340



D

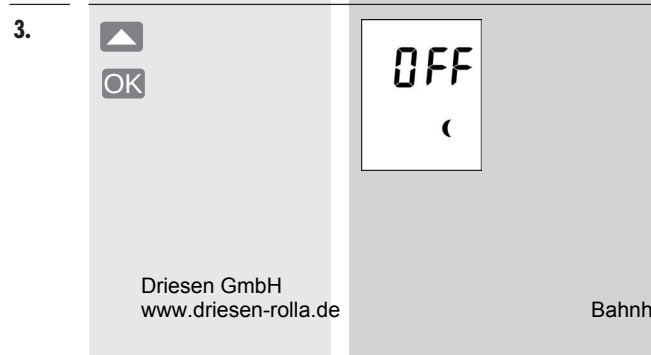
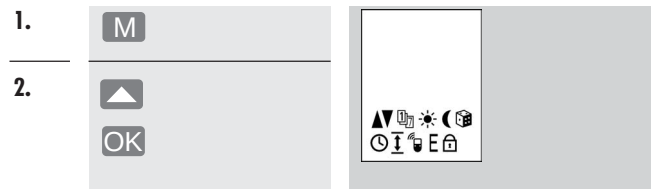
Dämmerungsautomatik über Astrofunktion

- ◆ Auch die Astrofunktion bewirkt ein automatisches Schließen des Rollladens.
- ◆ Der Zeitpunkt für den AB-Befehl ist von der Jahreszeit und von der geographischen Lage abhängig.
- ◆ Die Astrofunktion kann nur ausgeführt werden, wenn Sie **vorher** im Expertenmodus einmalig Ihre entsprechende Postleitzahl eingegeben haben (s. Seite 45).

GB

Automatic twilight operation via astro function

- ◆ The astro function also causes the roller shutter to close automatically.
- ◆ The closing time is dependent on the time of year and your geographical location.
- ◆ The astro function can only be activated if you entered the appropriate postcode **beforehand** in expert mode (see page 45). The postcode need only be entered once.



Astrofunktion ein-/ausschalten

Das Menü öffnen.

Dämmerungsautomatik (☾) wählen und öffnen.

Dämmerungsautomatik einschalten.

On = Ein
OFF = Aus (Werkseinstellung)

Switch the astro function on or off

Open the menu.

Select and open the automatic twilight operation (☾).

Switch on the automatic twilight operation.

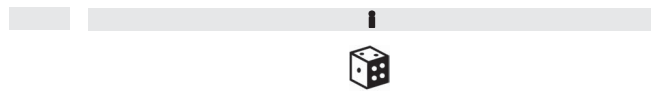
On = switched on
OFF = switched off (factory default setting)

		D	GB														
		Astrofunktion ein-/ausschalten	Switch the astro function on or off														
4.	▲ / ▼ OK 00 ☾ <table><tr><td>①</td><td>-10</td><td>-20</td><td>-30</td><td>-40</td><td>-50</td><td>-60</td></tr><tr><td>②</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td></tr></table>	①	-10	-20	-30	-40	-50	-60	②	10	20	30	40	50	60	Verzögerungszeit einstellen. Mit Hilfe der Verzögerungszeit können Sie die Schließzeit der Dämmerungsautomatik um +/- 60 Minuten verändern (Schrittweite = 10 Minuten).	Set the delay time. By setting the delay time, you can alter the closing time of the automatic twilight operation by +/- 60 minutes (in increments of 10 minutes).
①	-10	-20	-30	-40	-50	-60											
②	10	20	30	40	50	60											
5.	OK 20:40 ▼ ☾	Tatsächliche Absenkezeit (inkl. Verzögerung) für den aktuellen Tag bestätigen. HINWEIS Die späteste Absenkezeit ist 23:59 Uhr.	Confirm the actual closing time (incl. delay) for the current day (today). NOTE The latest possible closing time is 23:59.														
6.	M	Zurück zur Normalanzeige.	Return to normal display.														

Driesen GmbH
www.driesen-rolla.de

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

Tel. 02855/92340



D

Zufallsautomatik

Diese Einstellung bewirkt eine Verzögerung der eingestellten Schaltzeiten um 0 bis 30 Minuten.

HINWEIS

◆ Die Zufallsautomatik gilt nicht für die Dämmerungszeiten.

GB

Automatic random operation

This setting delays the programmed switching times by 0 to 30 minutes.

NOTE

◆ The automatic random operation does not apply to the twilight times.

1.

M

2.

OK

3.

OK

4.

M

Driesen GmbH
www.driesen-rolla.de

Zufallsautomatik ein- oder ausschalten

Das Menü öffnen.

Zufallsautomatik (🎲) wählen und öffnen.

Zufallsautomatik ein- oder ausschalten.

On = Ein

OFF = Aus (Werkseinstellung)

Zurück zur Normalanzeige.

Switch the automatic random operation on or off

Open the menu.

Select and open automatic random operation (🎲).

Switch automatic random operation on or off.

On = switched on

OFF = switched off (factory default setting)

Return to normal display.



D

GB

Uhrzeit einstellen / Datum eingeben

Setting the time / Entering the date

Wurde bei der Inbetriebnahme **kein** Zeitsignal empfangen, haben Sie die aktuelle Uhrzeit und das Datum bereits während der Grundeinstellungen eingestellt. Sie können Datum und/oder Uhrzeit, wie hier gezeigt, jederzeit auch über das Menü einstellen.

If **no** time signal was received during initial operation, then you have already set the time and the date during the basic settings procedure. You can set the date and/or time via the menu as shown here whenever you need to.

HINWEIS

Bei Empfang eines Zeitsignals ist die Änderung der Daten nicht möglich, wohl aber das Ablesen.

NOTE

If a time signal has been received, the data cannot be altered, but it can be seen.

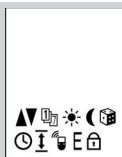
1.

M

2.



OK



3.a



OK



3.b



OK



4.a



OK



4.b



OK > M

Driesen GmbH
www.driesen-rolla.de

Bahnhofstr. 53 46562 Voerde

Das Menü öffnen.

Open the menu.

Uhrzeit (🕒) wählen und öffnen.

Select and open time (🕒).

Aktuelle Stunde einstellen und bestätigen.

(z.B. 13:00 Uhr)

Danach blinken die Minuten.

Set the current hour and confirm.

(e.g. 13:00)

The minutes then flash.

Aktuelle Minuten einstellen und bestätigen.

Set the current minutes and confirm.

Analog zur Uhrzeit, Datum (📅) einstellen.

◆ Tag / Monat / Jahr

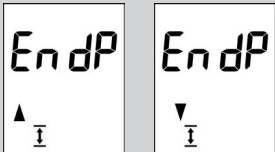
Set the date in the same way (📅).

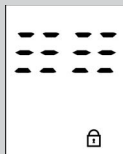
◆ Day / Month / Year

Jede Einstellung mit der OK-Taste bestätigen.

Confirm each setting by pressing the OK button.

Tel. 02855/92340

		D	GB
		Endpunkte einstellen oder korrigieren	Setting or adjusting the end positions
		Bei der Inbetriebnahme des RolloTron® Pro Star haben Sie die Endpunkte bereits eingestellt (s. Seite 21/22). Bei Bedarf können Sie jederzeit die Endpunkte auch im Menü aufrufen und ändern.	You've already set the end positions during the initial operation of the RolloTron® Pro Star (see page 21/22). You can also call up the end positions in the menu at any time and alter them as required.
1.		Das Menü öffnen.	Open the menu.
2.	 	Endpunkte (↑) wählen und öffnen.	Select and open end positions (↑).
3.	 	Oberen und unteren Endpunkt gemäß Seite 21/22 einstellen oder korrigieren.	Upper and lower end positions set or alter as described on pages 21/22.
4.		Zurück zur Normalanzeige.	Return to normal display.
	 		
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

		D	GB
		Tastensperre ein- oder ausschalten	Switching the keypad lock on or off
1.	OK + M 	Die Tastensperre bietet Schutz vor unbeabsichtigten Einstellungen. Tastensperre (🔒) einschalten. Normalanzeige mit aktiver Tastensperre. Tastenfolge unbedingt einhalten: 1. OK + 2. M Anzeige nach dem Drücken der M - Taste. Danach blinkt 3 Sekunden lang das Schloss-Symbol in der Anzeige. TIPP Die manuelle Bedienung und die Auto/Manu-Umschaltung ist trotz der Tastensperre jederzeit möglich.	The keypad lock prevents the settings from being altered unintentionally. Switch on the keypad lock (🔒). Normal display with keypad lock activated. Press the buttons in this order: 1. OK + 2. M Display after pressing the M button. The lock symbol then flashes in the display for 3 seconds. TIP Manual operation and Auto/Manu switching are still possible at any time, even with the keypad lock on.
1.a		Automatische Tastensperre Nach ca. 2 Minuten ohne Eingabe erfolgt eine automatische Tastensperre, falls diese Funktion im Expertenmodus aktiviert wurde, s. Seite 46.	After 2 minutes with no input, the keypad is locked automatically. Provided that this function has been activated in expert mode; see page 46.
2.	OK + M Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	DI 16:30 AUTO  Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tastensperre(🔒) ausschalten. Normalanzeige ohne Tastensperre. Tastenfolge unbedingt einhalten: 1. OK + 2. M Press the buttons in this order: 1. OK + 2. M Tel. 02855/92340

Expertenmodus

Im Expertenmodus stehen Ihnen verschiedene Funktionen zur Verfügung, um den Programmablauf des RolloTron® Pro Star an Ihre Wünsche anzupassen.

Die Einstellungen sind nicht zwingend und nur einmalig für die Grundeinstellung auszuführen.

Menüpunkte/Funktion

- | | | |
|-----------|---|--|
| 1 | = | Maximale Motorgeschwindigkeit |
| 2 | = | Kontrasteinstellung |
| 3 | = | Maximale Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung |
| 4 | = | Sommer-/Winterzeitumstellung deaktivieren |
| 5 | = | Uhrmodus einstellen |
| 6 | = | Anzeige der DCF-Empfangsqualität |
| 7 | = | Dämmerungsautomatik, Umschalten zwischen Licht-/Astrosteuerung |
| 8 | = | Automatische Tastensperre ein-/ausschalten |
| 9 | = | Lüftungsposition einstellen |
| OK | | Zurück zur Auswahl der Menüpunkte. |
| M | | Expertenmodus verlassen. |

Expert mode

In expert mode, various functions are available to enable you to adapt the programme operations of the RolloTron® Pro Star to suit your needs.

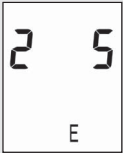
The settings are not mandatory and only need to be programmed once for the basic settings.

Menue/Function

- | | | |
|-----------|---|---|
| 1 | = | Maximum motor speed |
| 2 | = | Set the contrast for the display |
| 3 | = | Maximum brightness of background lighting |
| 4 | = | Deactivate the automatic summer-time/wintertime change |
| 5 | = | Set the clock mode |
| 6 | = | Display DCF reception quality |
| 7 | = | Automatic twilight operation, switch between light sensor/astro control |
| 8 | = | Switch the automatic keypad lock on/off |
| 9 | = | Set the ventilating position |
| OK | | Return to the choice of menu items |
| M | | Exit Expert mode |

E		
1.		
2.		
3.	+ 2 s lang gedrückt halten.	
4.	/ 	
5.	/ 	
6.	/ oder	
6.a	 Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	

D	GB
Beispiel: Expertenmodus aufrufen / Menüpunkte wählen und einstellen	Call up expert mode/ Select and set menu items
Das Menü öffnen.	Open the menu.
Expertenmodus (E) wählen.	Select expert mode (E).
Expertenmodus öffnen. Der Menüpunkt blinkt. Tastenfolge unbedingt einhalten:	Open expert mode. The menu item flashes. Press the buttons in this order:
1. + 2.	1. + 2.
① Menüpunkt (1- 9) wählen und bestätigen. Danach blinken die Parameter ②.	① Select and confirm menu item (1- 9). The parameters ② then flash.
Parameter ② einstellen und bestätigen. Die Menüpunkte ① blinken wieder.	Set and confirm the parameters ② The menu items ① flashes again.
Nächsten Menüpunkt (1- 9) auswählen und öffnen. oder	Select and open the next menu item (1 - 9). or
Expertenmodus verlassen und zurück zur Normalanzeige.	Exit expert mode and return to normal display.

I		D	GB
E		Übersicht aller Menüpunkte und Parameter im Expertenmodus	Overview of all menu items and parameters in expert mode
Menüpunkt / Funktion / Display Menu item / Function / Display		Parameter	Parameter
1	Maximale Motorgeschwindigkeit Maximum motor speed		1 to 3 1 = slow speed 3 = maximum speed (factory default setting)
		Kurzbeschreibung Soft-Start: Der Motor fährt langsam bis zur maximalen Geschwindigkeit an. Soft-Stop: Der Motor bremsst langsam ab.	Brief description Soft-Start: The motor increases slowly up to maximum speed. Soft-Stop: The motor brakes slowly.
2	Kontrasteinstellung Contrast setting		1 to 5 1 = low contrast 5 = high contrast 4 = factory default setting
3	Maximale Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung. Maximum brightness of background lighting.		0 to 3 0 = Off (factory default setting) 1 = minimum brightness 2 = average brightness 3 = maximum brightness
Driesen GmbH www.driesen-rolia.de		HINWEIS Damit während der Einstellung die Helligkeitsunterschiede (insbesondere zwischen Wert 1 und 2) erkannt und kontrolliert werden können, sollte diese Einstellung möglichst bei abgedunkelter Umgebung erfolgen.	NOTE So that the differences in brightness (especially between levels 1 and 2) can be recognised and controlled during setting, this should be done where possible in a darker environment.

	I	D	GB
	E	Übersicht aller Menüpunkte und Parameter im Expertenmodus	Overview of all menu items and parameters in expert mode
	Menüpunkt / Funktion / Display Menu item / Function / Display	Parameter	Parameter
	3 Maximale Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung. Maximum brightness of background lighting.	Kurzbeschreibung Sobald eine beliebige Taste betätigt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung mit maximaler Helligkeit ein. 10 Sekunden nach dem letzten Tastendruck wird die Hintergrundbeleuchtung automatisch ausgeschaltet oder auf den eingestellten Helligkeitswert gesetzt. HINWEIS Beim Empfang des DCF-Signals wird aus technischen Gründen die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. Dies kann maximal bis zu einer Stunde dauern.	Brief description As soon as any key is pressed, the background lighting is switched on at maximum brightness. The background lighting is automatically switched off 10 seconds after the last press of a key or switched to the preset brightness level. NOTE The background lighting is switched off for technical reasons when a DCF signal is received. This can take up to a maximum of one hour.
	4 Automatische Sommer-/ Winterzeit-Umschaltung. Automatic summertime / wintertime change.	0 und 1 0 = deaktiviert 1 = aktiviert (Werkseinstellung)	0 and 1 0 = deactivated 1 = activated (factory default setting)
	5 Uhrmodus Clock mode Driesen GmbH www.driesen-rola.de	1 bis 5 1 = EU (50 Hz-Netz) mit DCF-Funkuhr (Werkseinstellung) 2 = EU (50 Hz-Netz) ohne DCF-Funkuhr 3 = Quarzuhr mit DCF-Funkuhr 4 = Quarzuhr ohne DCF-Funkuhr 5 = USA (60 Hz-Netz) ohne DCF-Funkuhr	1 to 5 1 = EU (50 Hz mains) with DCF radio clock (factory default setting) 2 = EU (50 Hz mains) without DCF radio clock 3 = Quartz clock with DCF radio clock 4 = Quartz clock without DCF radio clock 5 = USA (60 Hz mains) without DCF radio clock
	Bahnhofstr. 153 46362 Voerde	Tel. 02855/92340	

Übersicht aller Menüpunkte und Parameter im Expertenmodus

Overview of all menu items and parameters in expert mode

Menüpunkt / Funktion / Display
Menu item / Function / Display

Parameter

Parameter

6 Anzeige der DCF-Empfangsqualität.
Display DCF reception quality.



0 bis 5 (keine Einstellmöglichkeit)

0 = kein Empfang
5 = guter Empfang

HINWEIS

- ◆ Es dauert eine kurze Zeit, bis die Anzeige erfolgt.
- ◆ Bei der Anzeige der DCF-Empfangsqualität wird aus technischen Gründen die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

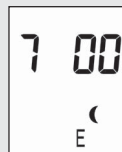
Parameter 0 to 5 (no setting options)

0 = no reception
5 = good reception

NOTE

- ◆ It takes a little time before the value is displayed.
- ◆ The background lighting is switched off for technical reasons when displaying the DCF reception quality.

**7 Umschaltung zwischen Licht- und Astrofunktion.
Switch between the light sensor and astro functions.**



- - bis 255

00 = **Lichtsensordfunktion
aktiviert.**
(Werkseinstellung)

01 bis 255 = **Astrofunktion aktiviert.**

01 bis 99 = PLZ in Deutschland
(die ersten beiden Ziffern)

101 bis 255 = Verschiedene europäische Städte, siehe Tabelle auf Seite 63.

- - to 255

00 = **Light sensor function activated**
(factory default setting)

01 to 255 = **Astro function activated**

01 to 99 = German postcode
(the first two digits)

101 to 255 = Various European towns,
see table on page 64.

Menüpunkt / Funktion / Display
Menu item / Function / Display

8 **Automatische Tastensperre.**
Automatic keypad lock.



D
Übersicht aller Menüpunkte und Parameter
im Expertenmodus

Parameter

0 und 1

- 0 = Aus (Werkseinstellung)
- 1 = Ein

Um den RolloTron® Pro Star gegen unbeabsichtigte Eingaben zu schützen, können Sie eine automatische Tastensperre aktivieren.

Funktion

Ist die automatische Tastensperre eingeschaltet und erfolgt 2 Minuten keine Eingabe, werden die Tasten gesperrt.

TIPP

- ◆ Die manuelle Bedienung und die Auto/Manu-Umschaltung ist trotz der Tastensperre jederzeit möglich.
- ◆ Tastensperre kurzzeitig aufheben: **OK + M**

GB
Overview of all menu items and parameters in expert mode

Parameter

Parameter 0 and 1

- 0 = OFF (factory default setting)
- 1 = On

To prevent the RolloTron® Pro Star settings from being altered unintentionally, you can activate the automatic keypad lock function.

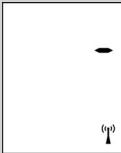
Function

If the automatic keypad lock function is switched on and no input is given over a period of 2 minutes, the keypad is automatically locked.

TIP

- ◆ Manual operation and Auto/Manu switching are still possible at any time, even with the keypad lock on.
- ◆ Switch off the keypad lock temporarily: **OK + M**

	I	D	GB
	E	Übersicht aller Menüpunkte und Parameter im Expertenmodus	Overview of all menu items and parameters in expert mode
	Menüpunkt / Funktion / Display Menu item / Function / Display	Parameter	Parameter
	9 Lüftungposition Ventilating position	0 und 1 0 = Aus (Werkseinstellung) 1 = Ein	Parameter 0 and 1 0 = OFF (factory default setting) 1 = On
	/ OK	1 = Aktivieren der Lüftungsposition.	1 = Activation of ventilating position.
	/ OK	Lüftungsposition einstellen/verändern. Dazu den Rollladen in die gewünschte Position fahren und dann mit OK bestätigen. ♦ Beim automatischen Tieflauf hält der Rollladen immer an der Lüftungsposition an, kann aber danach manuell ganz geschlossen werden.	Set/alter the ventilation position setting. Operate the roller shutter until it reaches the desired position and then confirm by pressing OK . ♦ Every time the roller shutter closes automatically, it stops at the ventilating position, but it is possible to manually close the roller shutter completely afterwards.
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

		D	GB
	R	Rückstellung auf die Werkseinstellungen	Resetting to factory settings
1.	 8 Sekunden 8 seconds		Reset the software Hold all four buttons pressed simultaneously for 8 seconds. The following displays appear in quick succession: ◆ Versionsnummer ◆ All symbols displayed ◆ Display off
2.		Tasten loslassen. Alle Einstellungen sind auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, s. Seite 60. Die Grundeinstellungen ab Seite 20 müssen wiederholt werden.	Release the buttons. The factory default settings now apply, see page 60. The basic settings must now be set once again, see instructions starting on page 16.
	Driesen GmbH www.driesen-rolla.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

1.

R



2 Sekunden lang drücken
press for 2 seconds

Resettaste (s. Seite 5) vorsichtig mit
einem dünnen (nicht zu spitzen)
Gegenstand drücken.

Carefully press the reset button (s. page
5) using a thin (but not too pointed)
object.

Driesen GmbH
www.driesen-rola.de

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

Hardwarereset

Hardwarereset

Falls der RolloTron® Pro Star nicht mehr auf Tastendruck reagiert, sollte ein Hardwarereset durchgeführt werden. Nach einem Hardwarereset bleiben bereits vorgenommenen Einstellungen erhalten, nur die Uhrzeit und das Datum müssen neu eingegeben werden. Bei Geräten mit funktionierender DCF-Funkuhr ist hier keine Einstellung erforderlich.

WICHTIG

Nie die Reset-Taste bei laufendem Motor drücken.

Hardwarereset

Reset the hardware

Should the RolloTron® Pro Star no longer react to a key being pressed, a hardware test should be performed. The settings entered remain after a hardware test, only the time and date have to be re-entered. No setting is necessary with units, which have an operational DCF radio control timer.

IMPORTANT

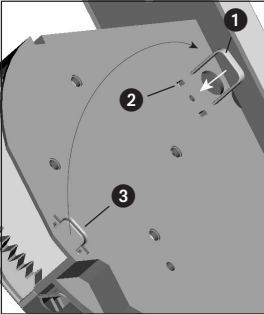
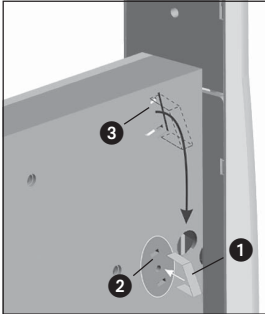
Never press the reset button when the motor is running.

Tel. 02855/92340

		D	GB
		Manuelle Bedienung	Manual operation
		Die manuelle Bedienung ist in jeder Betriebsart möglich und hat Vorrang vor den Automatikfunktionen.	Manual operation is possible in every mode and has priority over the automatic functions.
1.		Rollladen öffnen. Der Rollladen fährt bis zum oberen Endpunkt.	Open the roller shutter. The shutter opens until it reaches the upper end stop position.
2.	 oder /or  oder /or 	Rollladen stoppen.	Stop the roller shutter.
3.		Rollladen schließen. Der Rollladen fährt bis zum unteren Endpunkt.	Close the roller shutters. The roller shutter closes until it reaches the lower end stop position.

			D	GB
			Den RolloTron® Pro Star ausbauen	Removal of the RolloTron® Pro Star
1.			Den Rollladen vollständig schließen.	Close the roller shutter completely.
2.	 + M + OK + 		Endpunkte löschen. Tasten ca. 8 Sekunden drücken.	Delete the end stop positions. Hold all the buttons pressed for 8 seconds.
3.			Drücken und halten (eventuell mehrfach).	Press and hold (several times if necessary).
4.			Das Gurtband mit der Hand soweit wie möglich über die Umlenkrolle vorne aus dem RolloTron® Pro Star ziehen.	Pull the belt out over the deflection roller at the front of the RolloTron® Pro Star by hand, as far as it will go.
5.			Befestigungsschrauben lösen und den RolloTron® Pro Star aus dem Gurtkasten nehmen.	Undo the fixing screws and take the RolloTron® Pro Star out of the belt box.
6.			Die Gurtbandabdeckung entfernen.	Remove the belt cover.
7.			Kontrollieren Sie die Position des Befestigungshakens und fahren Sie, wenn nötig, den Haken in die richtige Position, um das Gurtband abzunehmen. Es besteht Verletzungsgefahr durch das Wickelrad. Fassen Sie nie bei laufendem Motor in die Montageöffnung. Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie in die Montageöffnung fassen.	Check the position of the fixing hook and operate the motor to move the hook into the correct position, if necessary, to remove the belt. The winding wheel presents a danger of injury. Do not reach inside the installation opening when the motor is running. Pull out the mains plug before you reach into the installation opening.
	Driesen GmbH www.driesen-rolle.de	Bahnhofstr. 153 46562 Voerde		Tel. 02855/92340

	i		D	GB
8.			Den RolloTron® Pro Star ausbauen	Removal of the RolloTron® Pro Star
			Strom abschalten und die Netzverbindung lösen. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag. Prüfen Sie, ob die Zuleitung spannungslos ist, bevor Sie den RolloTron® Pro Star abklemmen.	Switch off the electric supply and disconnect from the mains. Danger of a fatal electric shock. Check that the electricity supply cable is dead before you disconnect the RolloTron® Pro Star cable.
9.			Das Gurtband vom Befestigungshaken lösen und vorne aus dem RolloTron® Pro Star vollständig herausziehen.	Lift the fixing hook off the belt and pull the belt completely out of the RolloTron® Pro Star at the front.
	i		Gurtband entfernen bei Geräteausfall	Removing the belt in the event of unit failure
			Bei einem Ausfall des RolloTron® Pro Star, wenn der Motor nicht mehr läuft, können Sie mit Hilfe der Getriebeentriegelung das Gurtband vollständig aus dem RolloTron® Pro Star ziehen, ohne es zerschneiden zu müssen.	If the RolloTron® Pro Star should fail completely and the motor will not run, you can pull the belt completely out of the RolloTron® Pro Star with the help of the disengaging bracket, without having to cut the belt.
			HINWEIS ◆ Das Aufbewahrungsfach für die Entriegelungsklammer befindet sich an der Geräteseite. ◆ Lassen Sie das Gerät nach einem Geräteausfall vom RADEMACHER-Service überprüfen.	NOTE ◆ The storage holder for the disengaging bracket is located on the side of the unit. ◆ Have the unit checked by RADEMACHER Service if total failure should occur.

		D	GB
		Gurtband entfernen bei Geräteausfall	Gurtband entfernen bei Geräteausfall
1.		RolloTron® Pro Star ausbauen, s. Seite 51.	Remove the RolloTron® Pro Star , s. page 51.
2.		Strom abschalten und die Netzverbindung lösen.	Switch off the electricity and disconnect from the mains.
3.	 Artikel-Nr. / Article no 9900/9940	 Artikel-Nr. / Article no 9905	Entriegelungsklammer ① aus ihrem Aufbewahrungsfach ③ ziehen und mit leichtem Druck in das Getriebe ② stecken und festhalten. Pull the disengaging bracket ① out of its storage holder ③ and using gentle pressure insert it into the drive and ② hold it firmly in place.
4.		Das Gurtband soweit wie möglich vorne aus dem RolloTron® Pro Star herausziehen, vom Befestigungshaken lösen und ganz herausziehen.	Pull the belt, as far as possible, out of the RolloTron® Pro Star at the front and unhook the fixing hook.
5.		Entriegelungsklammer ① wieder in das Aufbewahrungsfach ③ zurückstecken.	Place the disengaging bracket ① back in its storage holder ③.

	i	D	GB
		Pflege / Wartung	Care of equipment / Servicing
		Sie können den RolloTron® Pro Star mit einem angefeuchteten Tuch reinigen. Verwenden Sie bitte keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel. Kontrollieren Sie bitte regelmäßig Ihren RolloTron® Pro Star und alle Komponenten auf Beschädigung: ◆ Die Umlenkrolle am Rollladenkasten muss leichtgängig sein. ◆ Das Gurtband darf nicht aufrissen. ◆ Lassen Sie notfalls die beschädigten Teile von Ihrem Fachhändler austauschen.	You can clean the RolloTron® Pro Star using a damp cloth. Please do not use aggressive or abrasive cleaning materials. Check your RolloTron® Pro Star and all components regularly for signs of damage: ◆ The deflection roller on the roller shutter box must move easily. ◆ The belt should not unravel. ◆ If necessary exchange the damaged parts with your specialized dealer.
	i		
		Was tun, wenn... ?	What to do if... ?
		...der Rollladen an den eingestellten Endpunkten nicht stehenbleibt? Mögliche Ursache: Das Gurtband hat sich gedehnt und die Endpunkte haben sich dadurch verändert. Lösung: Sie müssen die Endpunkte neu einstellen, s. Seite 39.	... the roller shutter does not stop at the programmed end positions? Possible cause: The belt has stretched and the end stop positions have changed as a result of this. Solution: You must reset the end stop positions, see page 39.

?

D

GB

Was tun, wenn... ?

...der Rollladen nach der Montage nicht ganz hochfährt.

Mögliche Ursache:

Die Einstellung des oberen Endpunktes stimmt nicht.

Lösung:

Wiederholen Sie die Einstellung des oberen Endpunktes, s. Seite 39.

What to do if... ?

... the roller does not open completely after installation?

Possible cause:

The setting of the upper end stop position is not correct.

Solution:

Repeat the setting procedure for the upper end stop position, see page 39.

...der Rollladen beim Herabfahren hängen bleibt?

Mögliche Ursache:

Es liegt eine Störung im Rollladenkasten vor:

- ◆ Lamellen haben sich verschoben.
- ◆ Der Rollladen schleift im Rollladenkasten am Fenster-
rahmen durch fehlende Andruckrollen.
- ◆ Dämmmaterial hat sich gelöst und verkeilt den Rollla-
den.
- ◆ Der Rollladen ist zu leicht.

Lösung:

- ◆ Fahren Sie, wenn möglich, mit dem Rollladen in die
Gegenrichtung.
- ◆ Öffnen Sie den Rollladenkasten und beseitigen Sie den
Fehler.
- ◆ Schmieren Sie schwergängige Stellen, wenn nötig, mit
Gleitwachs ein.
- ◆ Ist der Rollladen zu leicht, beschweren Sie ihn. Schie-
ben Sie dazu z. B. ein passendes Flacheisen in die
unterste Lamelle.

...the roller shutter sticks when closing?

Possible causes:

There is a problem in the roller shutter box:

- ◆ The slats have moved out of place.
- ◆ The roller shutter rubs against the window frame in the
shutter box due to missing pressure rollers.
- ◆ Insulation material has come loose and is obstructing the
roller shutter.
- ◆ The roller shutter is too light.

Solution:

- ◆ Drive the roller shutter in the opposite direction if
possible.
- ◆ Open the roller shutter box and remedy the fault.
- ◆ Grease any stiff points, if necessary, using greasing
wax.
- ◆ If the roller shutter is too light, then weigh it down. For
example, slide a suitable flat iron bar into the bottom
slat.

Was tun, wenn... ?

...der RolloTron® Pro Star manuell oder automatisch nicht mehr ordnungsgemäß reagiert?

Lösung:

- ◆ Führen Sie einen Hardwarereset gemäß Seite 49 durch.
- ◆ Sollte der RolloTron® Pro Star nach einem Hardware-reset immer noch nicht reagieren, führen Sie bitte einen Softwarereset (s. Seite 48) durch und testen Sie den RolloTron® Pro Star mit den Werkseinstellungen.

What to do if... ?

...the RolloTron® Pro Star does not respond properly to either manual or automatic commands?

Solution:

- ◆ Reset the hardware in accordance with the instructions on page 49.
- ◆ Should the RolloTron® Pro Star still not respond after resetting the hardware, then please reset the software (see page 48) and test the RolloTron® Pro Star with the factory default settings.

... kein DCF-Empfang möglich ist und das DCF-Symbol blinkt?

Mögliche Ursache:

Sie betreiben den RolloTron® Pro Star eventuell in einem Keller oder in stark metallischer Umgebung?

Lösung:

Versuchen Sie den Empfang durch vorsichtiges Drehen der Stellschraube zu verbessern, s. Seite 20.

TIPP

Auch andere elektrische Geräte (z.B. Fernseher, Staubsauger, Funkkophörer, Ladegeräte etc.) in der Nähe des RolloTron® Pro Star, können den DCF-Empfang stören.

... DCF reception is not possible and the DCF symbol is flashing?

Possible cause:

You are operating the RolloTron® Pro Star in a cellar or in extremely metallic surroundings.

Solution:

Try to improve reception by carefully turning the adjusting screw, see page 20.

TIP

Other electrical devices (e.g. televisions, vacuum cleaners, cordless headphones, battery chargers, etc.) in the vicinity of the RolloTron® Pro Star can also interfere with the DCF reception.

Was tun, wenn... ?

...der Rollladen morgens zur eingestellten Zeit nicht hochfährt?

Mögliche Ursache:

Die Elektronik hat den Antrieb nach dem Schließen des Rollladens abgeschaltet, da sich die Umlenkrolle nicht mehr bewegt hat. Dies ist dann der Fall, wenn:

- ◆ beim Einstellen des unteren Endpunktes die AB-(▼) - Taste zu lange gedrückt wird. Die Lamellen des Rollladens sind geschlossen, aber das Gurtband wickelt sich weiter ab und liegt nicht mehr straff auf der Umlenkrolle.
- ◆ das Gurtband sich gedehnt hat und der untere Endpunkt dadurch verändert wurde. Auch in diesem Fall liegt das Gurtband nicht mehr straff auf der Umlenkrolle.

Lösung:

- ◆ Das Gurtband darf zu keinem Zeitpunkt schlaff werden.
- ◆ Stellen Sie den unteren Endpunkt neu ein. Achten Sie darauf, dass das Gurtband straff über die Umlenkrolle läuft und diese sich beim Tieflauf gleichmäßig mitdreht, solange Sie die AB-(▼)-Taste gedrückt halten.

What to do if... ?

...the roller shutter does not open at the programmed time on a morning?

Possible cause:

The electronics have switched off the drive after closing the roller shutter because the deflection roller was not moving any more. This is the case if:

- ◆ The down button (▼) is pressed too long when setting the lower end stop position. The roller shutter slats are closed, but the belt continues to unwind and is no longer pulled taut across the deflection roller.
- ◆ The belt has stretched and the lower end stop position has changed accordingly. This also results in the belt no longer being pulled taut across the deflection roller.

Solution:

- ◆ The belt should not be slack at any time.
- ◆ Set the lower end stop position again. Take care that the belt runs taut across the deflection roller, and that the deflection roller turns evenly as the shutter closes, as long as you keep the down button (▼) pressed.

Was tun, wenn... ?

What to do if... ?

①



...der RolloTron® Pro Star nicht mehr reagiert und eine Fehlermeldung ① erscheint?

Mögliche Ursache:

Der RolloTron® Pro Star wurde eventuell überlastet. In diesem Fall erscheint die folgende Fehlermeldung:

Lösung:

Nach ca. 12 Minuten bzw. ab einer Betriebstemperatur von 78 °C ② ist der Antrieb wieder kurzzeitig betriebsbereit.

HINWEIS

Nach ca. 1 Stunde ist der Antrieb wieder für die volle Betriebsdauer von 5 Minuten betriebsbereit.

...the RolloTron® Pro Star no longer reacts and an error message ① appears?

Possible cause:

The RolloTron® Pro Star has possibly been overloaded. In this case the following error message will appear:

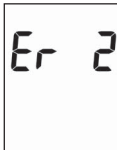
Solution:

After approx. 12 minutes or below an operating temperature of 78 °C ② the drive can be operated again for a short time.

NOTE

After approx. 1 hour the drive can again be operated for the full operating period of 5 minutes.

③



...der RolloTron® Pro Star nicht mehr reagiert und die folgende Fehlermeldung ③ erscheint?

Mögliche Ursache:

Der RolloTron® Pro Star ist defekt.

Lösung:

Wenden Sie sich bitte in diesem Fall an Ihren Fachhändler oder an unseren Kundendienst (siehe Seite 72).

...the RolloTron® Pro Star no longer reacts and the following error message appears?

Possible cause:

The RolloTron® Pro Star is defective.

Solution:

Please contact your distributor or our Customer Service (see page 72) in this case.

I
TD

D

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Nennleistung:	ca. 70 W
Stand-by-Verbrauch:	ca. 0,5 W
Nenn Drehmoment:	ca. 10 Nm *
Kurzzeitbetrieb:	5 Minuten
Nachlaufweg:	< 0,4 Umdrehungen
Schutzklasse:	II **
Anzahl der Schaltzeiten:	max. 16
Gangreserve:	ca. 8 Stunden #
Zufallsgenerator:	(+) 0 - 30 Minuten
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 - 40 °C
Gehäusematerial:	recyclingfähiger Kunststoff

* Artikel Nr.: 9905 = ca. 14 Nm

** nur für trockene Räume

bei Netzausfall

Einstellbereiche:

Sonnenempfindlichkeit:	2000 - 20000 Lux
Dämmerungsempfindlichkeit:	2 - 50 Lux

GB

Technical data

Supply voltage:	230 V/50 Hz
Power rating:	approx. 70 W
Standby power:	approx. 0.5 W
Rated torque:	approx. 10 Nm *
Short operation:	5 Minutes
Overrun:	< 0,4 Rotations
Protection class:	II **
Number of switching times:	max. 16
Power reserves:	approx. 8 hours #
Random generator:	(+) 0 - 30 Minutes
Permissible ambient temperature:	0 - 40 °C
Housing material:	Recyclable plastic

* Article no: 9905 = approx. 14 Nm

** only for dry rooms

in the event of power failure

Setting limits:

Sunlight sensitivity:	2000 - 20000 Lux
Twilight sensitivity:	2 - 50 Lux

Driesen GmbH
www.driesen-rolia.de

Bahnhofstr. 153 - 46562 Voerde

Tel. 02855/92340

D	
Technische Daten / Werkseinstellungen	
Uhr:	12:00 Uhr
Datum:	10.02.2009
Schaltzeiten Standardprogramm:	
- AUF:	07:00 Uhr
- AB:	20:00 Uhr
Automatik:	OFF
Schaltzeiten Wochenprogramm:	
- AUF:	07:00 Uhr
- AB:	20:00 Uhr
Sonnenautomatik:	OFF
Grenzwert:	43
Dämmerungsautomatik:	OFF
Grenzwert:	7
Zufallsfunktion:	OFF
Wochenprogramm:	OFF

Datenerhalt

Bei einem Netzausfall läuft für ca. 8 Stunden die Uhr weiter (Gangreserve). Alle anderen Daten bleiben dauerhaft gespeichert.

GB	
Technical data / Factory default settings	
Time:	12:00 hours
Date:	10.02.2009
Switching times, standard programme:	
- UP:	07:00 hours
- DOWN:	20:00 hours
Automatic:	OFF
Switching times, weekly timer:	
- UP:	07:00 hours
- DOWN:	20:00 hours
Automatic sun protection:	OFF
Limit value:	43
Automatic twilight operation:	OFF
Limit value:	7
Automatic random operation:	OFF
Weekly timer:	OFF

Data preservation

In the event of a mains failure, the clock continues to run for approx. 8 hours (power reserves). All other data remains permanently saved.



D	
Technische Daten / Werkseinstellungen im Expertenmodus (s. Seite 43ff)	

GB	
Technical data / Factory default settings in expert mode (s. page 43ff)	

1	Maximale Geschwindigkeit	= 3
2	Kontrasteinstellungen	= 4
3	Hintergrundbeleuchtung	= 0 (Aus)
4	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung	= 1 (Ein)
5	Uhrmodus	= 1 (EU mit DCF-Funkuhr)
6	Anzeige der DCF-Empfangsqualität	= keine Einstellung möglich
7	Umschaltung zwischen Licht- und Astrofunktion (Dämmerungsautomatik mit Lichtsensor)	= 00
8	Automatische Tastensperre	= 0 (Aus)
9	Lüftungsposition	= 0 (Aus)

1	Maximum speed	= 3
2	Contrast setting	= 4
3	Background lighting	= 0 (Off)
4	Automatic summer-time/ wintertime change	= 1 (On)
5	Clock mode	= 1 (EU with DCF-radio clock)
6	Display DCF reception quality	= no setting options
7	witch between light sensor and astro functions (Automatic twilight operation with light sensor)	= 00
8	Automatic keypad lock	= 0 (Off)
9	Ventilating position	= 0 (Off)

CE-Zeichen und Konformität

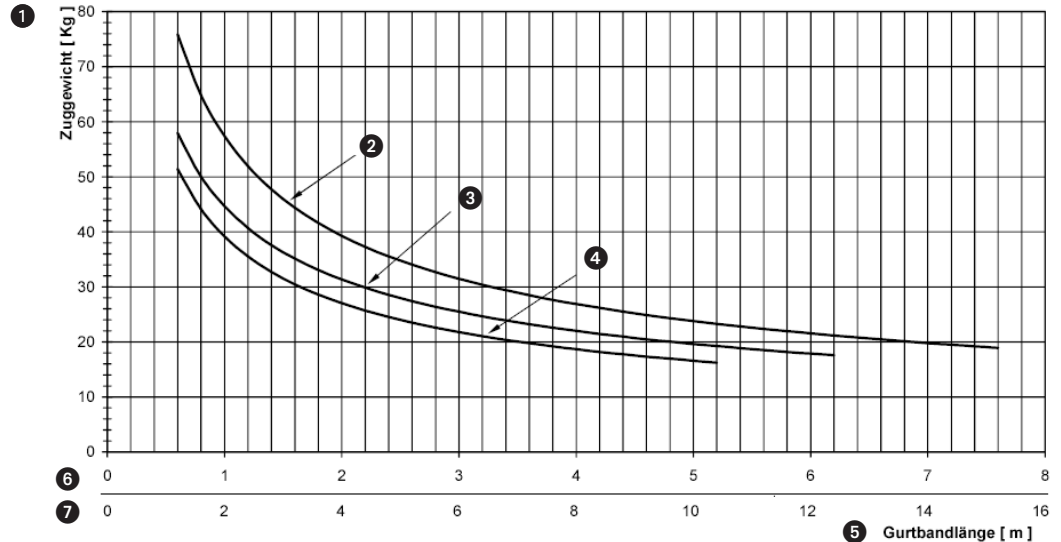
Der Rollladenantrieb **RolloTron® Pro Star** (Art.-Nr. 9900/9905/9940) erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

CE Mark and Conformity

The **RolloTron® Pro Star**, roller shutter drive (art. no. 9900/9905/9940) fulfils the requirements of the relevant European and national guidelines. The conformity has been proved and the corresponding declarations and documentation are available on file at the manufacturer's premises. Tel. 02855/92340

Zugkraftdiagramm

Traction force diagram



Driesen GmbH
www.driesen-rolia.de

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde
7 = Gurtbandlängen für Artikel Nr. 9905

Traction weight [Kg]
Belt thickness 1,0 mm
Belt thickness 1,3 mm
Belt thickness 1,5 mm
Belt lenght [m]
Belt lengths for article no. 9900/9940
Tel. 02855/92340
Belt lengths for article no. 9905

Belgien	128	Turku
101 Antwerpen	129	Vasa
102 Brügge	Frankreich	
103 Brüssel	130	Bordeaux
104 Lüttich	131	Brest
105 Mechelen	132	Dijon
106 Mons	133	Le Havre
107 Oostende	134	Lyon
Dänemark	135	Montpellier
108 Aalborg	136	Nantes
109 Ringsted	137	Nice
110 Esbjerg	138	Paris
111 Horsens	139	Reims
112 Kolding	140	Strasbourg
113 Kopenhagen	141	Toulon
114 Svendborg	Italien	
115 Randers	142	Bologna
England	143	Bozen
116 Aberdeen	144	Florenz
117 Birmingham	145	Genua
118 Bristol	146	Mailand
119 Glasgow	147	Neapel
120 London	148	Palermo
121 Manchester	149	Rom
122 Newcastle	150	Turin
Estland	151	Venedig
123 Tallinn	Irland	
Finnland	152	Cork
124 Helsinki	153	Dublin
125 Jyväskylä	154	Belfast
Letland	Letland	
126 Riga	155	Riga
127 Tampere		

Zeitzonentabelle

Liechtenstein	182	Salzburg
156 Vaduz	183	Wien
Litauen	Polen	
157 Vilnius	184	Breslau
Luxemburg	185	Bromberg
158 Luxemburg	186	Danzig
Niederlande	187	Kattowitz
159 Amsterdam	188	Krakau
160 Eindhoven	189	Lodz
161 Enschede	190	Lublin
162 Groningen	191	Posen
163 Maastricht	192	Stettin
164 Rotterdam	193	Warschau
165 Utrecht	Portugal	
Norwegen	194	Faro
166 Oslo	195	Lissabon
167 Stavanger	196	Porto
168 Bergen	Schweiz	
169 Trondheim	197	Basel
Österreich	198	Bern
170 Amstetten	199	Andermatt
171 Baden	200	Chur
172 Braunau	201	Lausanne
173 Brixen	202	Luzern
174 Bruck/Mur	203	Zürich
175 Eisenstadt	Schweden	
176 Graz	204	Boras
177 Innsbruck	205	Gävle
178 Klagenfurt	206	Göteborg
179 Landeck	207	Helsingborg
180 Linz	208	Jönköping
181 Nenzing	209	Östersund

GB

210 Malmö	242	Fuerteventura
211 Stockholm	Süd-Osteuropa	
212 Sundsvall	243	Athen
213 Umea	244	Belgrad
Spanien	245	Bratislava
214 Almería	246	Bukarest
215 Alicante	247	Budapest
216 Barcelona	248	Istanbul
217 Bilbao	249	Maribor
218 Badajoz	250	Prag
219 Burgos	251	Sarajevo
220 Cáceres	252	Sofia
221 Castellón	253	Skopje
222 Granada	254	Thessaloniki
223 Guadalajara	255	Zagreb
224 La Coruña		
225 Lérida		
226 León		
227 Madrid		
228 Murcia		
229 Oviedo		
230 Palma		
231 Pamplona		
232 San Sebastián		
233 Sevilla		
234 Santander		
235 Valencia		
236 Valladolid		
237 Vitoria		
238 Zaragoza		
239 La Palma		
240 Teneriffa		
241 Grand Canaria		

Time zones table

Belgium

101	Antwerp
102	Bruges
103	Brussels
104	Luettich
105	Mechelen
106	Mons
107	Ostend

Denmark

108	Aalborg
109	Ringsted
110	Esbjerg
111	Horsens
112	Kolding
113	Copenh
114	Svendborg
115	Randers

England

116	Aberdeen
117	Birmingham
118	Bristol
119	Glasgow
120	London
121	Manchester
122	Newcastle

Estonia

123	Tallinn
-----	---------

Finland

124	Helsinki
125	Jyväskylä
126	Oulu
127	Tampere

128	Turku
129	Vasa

France

130	Bordeaux
131	Brest
132	Dijon
133	Le Havre
134	Lyon
135	Montpellier
136	Nantes
137	Nice
138	Paris
139	Reims
140	Strasbourg
141	Toulon

Italy

142	Bologna
143	Bozen
144	Florence
145	Genoa
146	Milan
147	Naples
148	Palermo
149	Rome
150	Turin
151	Venice

Ireland

152	Cork
153	Dublin
154	Belfast

Latvia

155	Riga
-----	------

Liechtenstein

156	Vaduz
-----	-------

Lithuania

157	Vilnius
-----	---------

Luxemburg

158	Luxemburg
-----	-----------

The Netherlands

159	Amsterdam
160	Eindhoven
161	Enschede
162	Groningen
163	Maastricht
164	Rotterdam
165	Utrecht

Norway

166	Oslo
167	Stavanger
168	Bergen
169	Trondheim

Austria

170	Amstetten
171	Baden
172	Braunau
173	Brixen
174	Bruck/mur
175	Eisenstadt
176	Graz
177	Innsbruck
178	Klagenfurt
179	Salzburg
180	Linz

181	Nenzing
182	Salzburg
183	Vienna

Poland

184	Breslau
185	Bromberg
186	Gdansk
187	Katowice
188	Krakow
189	Lodz
190	Lublin
191	Posen
192	Szczecin
193	Warsaw

Portugal

194	Faro
195	Lisboa
196	Porto

Switzerland

197	Basel
198	Bern
199	Andermatt
200	Chur
201	Lausanne
202	Lucerne
203	Zürich

Sweden

204	Boras
205	Gävle
206	Goeteborg
207	Helsingborg
208	Joenkoeping

209	Östersund	241	Gran Canaria
210	Malmoe	242	Fuerteventura

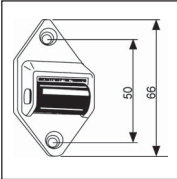
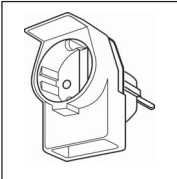
211	Stockholm
212	Sundsvall
213	Umea

Spain

214	Almería
215	Alicante
216	Barcelona
217	Bilbao
218	Badajoz
219	Burgos
220	Cáceres
221	Castellón
222	Granada
223	Guadalajara
224	La Coruña
225	Lérida
226	León
227	Madrid
228	Murcia
229	Oviedo
230	Palma
231	Pamplona
232	San Sebastián
233	Sevilla
234	Santander
235	Valencia
236	Valladolid
237	Vitoria
238	Zaragoza
239	La Palma
240	Tenerife

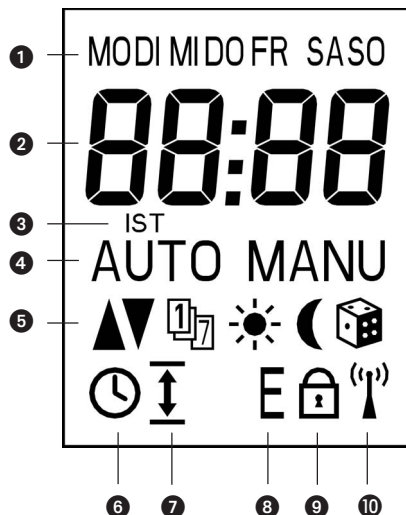
South-Eastern Europe

243	Athens
244	Belgrade
245	Bratislava
246	Bucharest
247	Budapest
248	Istanbul
249	Maribor
250	Prague
251	Sarajevo
252	Sofia
253	Skopje
254	Thessaloniki
255	Zagreb

		D	GB
		Zubehör	Accessories
		Umlenkrolle Artikel-Nr. 3590/3595	Deflection roller Article no. 3590/3595
		Lichtsensor Artikel-Nr. 3710 Standard = 0,75 m optional in folgenden Längen erhältlich: 1,5 m / 3 m / 5 m / 10 m	Light sensor Article no. 3710 Standard = 0,75 m optionally available in the following lengths: 1,5 m / 3 m / 5 m / 10 m
		Netzkabel mit Eurostecker Artikel-Nr. 3880 Lieferumfang = 1,5 m optional in folgenden Längen erhältlich: 2 m / 3 m / 5 m	Electrical cable with European plug Article no. 3880 Length delivered = 1.5 m optionally available in the following lengths: 2 m / 3 m / 5 m
		Kombi-Duplexstecker Artikel-Nr. 3742 = weiß Artikel-Nr. 3745 = braun	Combination double plug Article no. 3742 = white Article no. 3745 = brown
		Minikabelkanal 2 m, ohne Abb. Artikel-Nr. 3730	Mini cable channel 2 m, without picture Article no. 3730
		Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

Display-Gesamtübersicht

View of display panel



- 1 Wochentage
- 2 Ziffernanzeige
- 3 Aktueller Lichtwert
- 4 Umschaltung Automatik-/Handbetrieb
- 5 **von links nach rechts:**
 - Auf-/Ab-Schaltzeiten
 - Wochenprogramm
 - Sonnenprogramm
 - Dämmerungsprogramm
 - Zufallsprogramm
- 6 Uhr- und Datumseinstellung
- 7 Endpunkteinstellung
- 8 Expertenmodus
- 9 Tastensperre
- 10 DCF-Empfang

- 1 Days of the week
- 2 Numeric display
- 3 Current light value
- 4 Switching automatic/manual operation
- 5 **From left to right:**
 - Up/down switching times
 - Weekly timer
 - Automatic sun protection
 - Automatic twilight operation
 - Automatic randomoperation
- 6 Time and date setting
- 7 End position setting
- 8 Expert mode
- 9 Keypad lock
- 10 DCF reception

		D	GB
		Kurzanleitung	Short instructions
	M ▲ / ▼ OK ▲ / ▼ OK	Funktionen aufrufen und einstellen: Menü aufrufen oder verlassen. Funktion auswählen. Funktion bestätigen. Werte im Einstellmodus verändern. Eingabe bestätigen/nächster Wert/zurück zum Menü.	Call up and set the functions: Call up or exit menu. Select function. Confirm function. Alter values in setting mode. Confirm the input / next value / return to menu.
	1. OK + 2. M	Tastensperre ein-/ausschalten.	Switch keypad lock on/off.
		Kontrast einstellen. M → E → OK + M (3 s) → 1 → OK → 0 ... 20 → OK → M	Set the contrast.
Driesen GmbH www.driesen-rolla.de		Bahnhofstr. 153 46562 Voerde	Tel. 02855/92340

	D	GB
	Garantiebedingungen RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG gibt 36 Monate Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler. Ausgenommen von der Garantie sind: ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation ◆ Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung ◆ Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung ◆ Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung ◆ Reparaturen und Abänderungen von dritten, nichtautorisierten Stellen ◆ Verwendung ungeeigneter Zubehörteile ◆ Schäden durch unzulässige Überspannungen (z.B. Blitzeinschlag) ◆ Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.	Guarantee conditions Rademacher Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG offers a 36 month guarantee for new devices that have been installed in accordance with the installation manual. The guarantee covers all design faults, material faults and fabrication faults. The guarantee does not cover: ◆ Incorrect mounting or installation ◆ Non-observance of the installation and operation manual ◆ Improper operation or utilisation ◆ External influences such as knocks, blows or weather ◆ Repairs and modifications made by unauthorised third parties ◆ Use of unsuitable accessory parts ◆ Damage due to inadmissible voltage surges (e.g. caused by lightning) ◆ Dysfunction due to superimposed radio frequencies and other radio disturbances. Any defects occurring within the period of guarantee will be rectified by Rademacher at no cost either by repairing or replacing the parts concerned or by delivery of a device of the same value or a new replacement. Generally the original guarantee period will not be extended because of replacement delivery or repair resulting from the guarantee.

			D	GB

			D	GB

RADEMACHER

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede

info@rademacher.de

www.rademacher.de

Service:

Hotline 01805 933-171*

Telefax +49 2872 933-253

service@rademacher.de

Driesen GmbH

www.driesen-rola.de

* 14 ct/Minute, aus dem deutschen Festnetz der DT AG/
Mobilfunktarif abweichend

Bahnhofstr. 153 46562 Voerde

Tel. 02855/92340